



KICKSTARTER

İyi fikirler için internet üzerinden yatırım toplamak artık çok kolay

SSD'LER

Sabit disklerin yerini almaya başlayan SSD'ler hakkında merak ettiğiniz her şey

3 TAM SÜRÜM OYUN DVD'DE

PC net

Teknolojiyi seviyoruz Haziran 2014 Yıl 17 Sayı 201 Fiyat 7,90 TL



İPHONE NEDEN PAHALI?

Gerçek maliyeti o kadar da yüksek olmayan ürünlerin fiyatını ne belirliyor?

WEB'İ DİZE GETİRİN

POPÜLER SİTELERİN VE YAZILIMLARIN CAN SIKICI KURAL VE KISITLAMALARINDAN BIKTINIZ MI? AZ BİLİLEN ONLARCA HİLEYİ AÇIKLIYORUZ.

DONANIM

TERFİ REHBERİ

YENİ BİR KASA, ANAKART, İŞLEMCI, RAM, EKTRAN KARTI, DEPOLAMA BİRİMİ, GÜÇ KAYNAĞI VE OPTİK SÜRÜCÜ ALMADAN ÖNCE ÖNERİLERİMİZİ OKUYUN.



AYIN DOSYA KONULARI TAM 42 SAYFA



GÜVENLİK

BİLGİSAYARINIZ KILITLENMESİN

+ Bilgisayarınızı ele geçirmek isteyen hacker'ları durdurun



İNTERNET

SİNEMA. SİTELERİ

+ Film keyfinizi zirveye çıkaracak siteleri seçtik



YAZILIM

NOSTALJİK OYUNLAR

+ Eski güzel günleri PC'nizde yeniden yaşayın

NASIL YAPILIR?

PC'nizi tableten yönetin • Canlı kameraları izleyin • Android'i hızlandırın
Resimleri topluca boyutlandırın • Web tarayıcınızı geliştirin





selim@PCnet.com.tr | @maxcoder

İnternet olmasa

İnternet bugün kalıcı olarak kesilseydi ne olurdu, hiç hayal ettiniz mi? Web'in, e-postanın, sosyal medyanın olmadığı bir dünya düşünün. İlk anda onlarsız da yaşayabileceğinizi düşünürseniz, gelin, felaket senaryosunu birlikte hayal edelim.

İnternet kalıcı olarak ortadan kaybolursa içinde yaşadığımız uygar dünyanın büyük bir kaosa düşmesi işten bile değil aslında. Bugün çağdaş yaşamın altyapısını oluşturan birçok hizmet, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde internet omurgasına bel bağlanmış durumda. İnternet ve web olmazsa toplumsal yaşam bir anda çökebilir. Sağlık ve milli eğitimle ilgili ne kadar çok verinin artık internet üzerinde taşındığını bir düşünün. Doktor randevunuzu internetten alıyorsunuz, reçeteniz internet üzerinden kaydedilip onaylanıyor, sağlığınıza dair birçok bilgi bulutta depolanıyor. Sınav ve karne notları internete giriliyor ve yine internet üzerinden öğreniliyor. Ulusal sınavların sonuçları internet üzerinden ilan ediliyor. Birçok devlet dairesi işlerini internet üzerinden yürütmek zorunda. Su, elektrik, doğalgaz gibi altyapı hizmetleriyle ilgili birçok yönetim ve kontrol işlemi de internet üzerinden gerçekleşiyor. Bu sistemlerden sadece birkaç tanesi kullanılmaz hale gelse bile tüm ülkede ciddi sorunlar oluşması kaçınılmaz.

Siz de benim gibiyse, geçici bir sorun nedeniyle internetiniz bir dakikalığına kesilse bile hemen serseme dönüyorsunuzdur. İnternetiniz bir saat boyunca kesik kalırsa içinizi bir korku kaplamaya başlar. İnternetin tüm dünyada bir gün boyunca kesileceğini öğrenirseniz neler yaşanacağını siz düşünün. Eğer bu süre birkaç güne uzarsa ve mantıklı bir açıklama yapılamazsa halkın paniğe sürüklenmesi, eve yemek ve yakıt stoklaması, ekonomilerin zarar görmesi ve hatta bir süre sonra borsaların bile çökmesi kulağa film senaryosu gibi geliyor ama pekâlâ gerçek olabilir. Hem de sadece internet yüzünden!

Radyo ve televizyon gibi haber kaynakları, telefon gibi iletişim olanakları var ama artık çoğumuz hem güncel haber kaynağı hem de iletişim aracı olarak interneti tercih ediyoruz. İnternet kesilirse haberleri "istediğiniz şekilde" alamayacak, arkadaşlarınızla epey zor iletişim kuracaksınız. Ne de olsa Facebook, Twitter, Skype, FaceTime, WhatsApp olmayacak artık. Herkes telefona yüklenince -tıpkı geçen ay yaşanan depremde olduğu gibi- o da muhtemelen sağlıklı çalışmamaya başlayacak.

Kaybettiğimiz şey sadece iletişim imkânları da olmayacak. Yıllar önce yüzlerce kupon toplayıp evinizin en güzel köşesine yerleştirdiğiniz o ansiklopediler hâlâ durmuyorsa aklınıza gelen konularda ayrıntılı bilgiye erişmeniz artık çok zor! Stok takibini internetten yapan kitapçılar henüz kapanmadıysa belki oralarda bir şeyler bulabilirsiniz. Kütüphaneler muhtemelen sıradan halka kapatılacak çünkü oradaki eserlerin korunması gerekecek. Ne de olsa uygarlığı yeniden inşa etmek için insanoğlunun binlerce yılda biriktirdiği o yazılı bilgilerin tümüne ihtiyacımız olacak. Hayat daha zorlu, daha kötü ve muhtemelen daha kısa olacak.

Birkaç sayfa sonra, tüm bunların asla gerçek olmaması için, web'i yaratan adamın neler düşündüğünü okuyacaksınız. Web'in mucidi Tim Berners-Lee, internette sansürün, kullanıcıları fişlemenin ve takip etmenin demokrasiyi tehdit ettiğini düşünüyor. Haklı da. Umarım Berners-Lee gibi insanlığa katkısı büyük insanlar, internetin ve web'in geleceği konusunda daha fazla dikkate alınırlar.

Selim Şumlu

Yazı İşleri Müdürü

PCnet içindekiler



18 Tüm web yasaklarını delin



86 Korsanlar bilgisayarınızı kilitlemesin



94 TERFİ VE SATIN ALMA REHBERİ

Keşfet

- 03** Selim Şumlu
- 06** 25 yıldır devriâlem
- 08** Kıvanç Tanrıkulu
- 10** Haberler
- 14** Görev listesi
- 16** Güvenlik gündemi

Dosya Konuları

- 24** En iyi sinema siteleri
- 26** Sinir bozan yazılımlarla baş etme yolları
- 32** Köken: cep telefonları
- 34** Kablosuz bağlantılar
- 38** Geleceğin işlemcileri
- 41** Kickstarter'dan sonra yaşam
- 48** Fitness uygulamaları
- 76** Nostaljik oyunları telefon, tablet ve PC'de çalıştırın

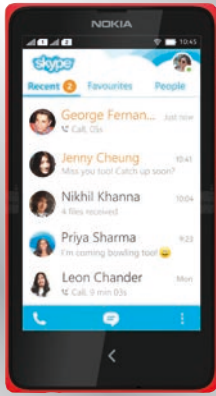
- 80** Windows 8 adam olacak çocuk mu?
- 86** Korsanlar bilgisayarınızı kilitlemesin
- 90** PC hakkında bilmedikleriniz
- 120** Büyük iPhone soygunu
- 124** Açık kaynaklı bir geleceğe mi gidiyoruz?



ALISVERIS YAPILIR? NASIL



100 SSD'ler



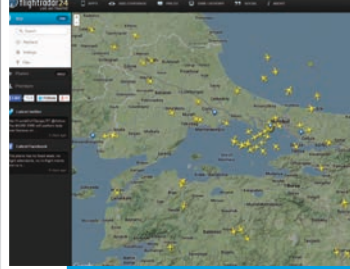
111 Nokia X

Alışveriş Rehberi

- 94 Terfi ve satın alma rehberi
- 100 SSD'ler
- 104 Ürün inceleme
- 112 Sistem sihirbazı
- 114 Ayın bedava yazılımları
- 116 Mobil uygulamalar
- 118 Ayın web siteleri

Nasıl Yapılır?

- 50 Android'i hızlandırın
- 52 Bilgisayarınızı tabletle uzaktan kontrol edin
- 56 Pahalıya mal olan küçük hatalar



62



66



52

- 58 Daha akıllı arama
- 60 Zaman ve kotadan tasarruf edin
- 62 Dünyayı canlı izleyin
- 64 Hızlı Chrome çözümleri
- 66 Bozulduğunu sandığınız cihazları onarın
- 68 Fotoğrafları topluca yeniden boyutlandırın
- 70 Tarayıcınızın dahili araçlarını iyileştirin
- 72 Windows Fotoğraf Galerisi ipuçları
- 74 Bunları silmeyin

PCnet



YAYINCI

Doğan Burda Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş.

İcra Kurulu Başkanı
Mehmet Y. YILMAZ

Yayın Direktörü (Sorumlu)
Gökhan SUNGURTEKİN

Yazı İşleri Müdürü Selim ŞÜMLÜ selim@PCnet.com.tr

Grafik Tasarım Hasan KAYA hkaya@doganburda.com

Katkıda Bulunanlar

A. Kıvanç TANRIKULLU, Gökrem YILDIRIM,
Can Barış ÇEVİK, Murat DELİGÖZ, Müge UÇAR,
Ahmet Lokman URAL, Berna YILMAZ

Ankara Temsilcisi Erdal İPEKŞEN 0 (312) 207 00 71-207 00 95

Web: www.PCnet.com.tr **E-posta:** PCnet@PCnet.com.tr

YÖNETİM

Genel Yayın Koordinatörü Yeşim DENİZEL

Projeler Direktörü

(Tüzel Kişi Temsilcisi) Ferit ÖZKAŞIKÇI

Satış Direktörü Orhan TAŞKIN

Finans Direktörü Didem KURUCU

Üretim Direktörü Servet KAVASOĞLU

REKLAM

Grup Başkanı Viki HABİF

Grup Başkan Yardımcısı Koray BİLİCİ

Reklam Satış Müdürleri

Hatice TARHAN Tel: 0 212 336 53 37, Sevil HOŞMAN Tel: 0212 336 53 17

Reklam Teknik Müdürü

Nusret KIRIMLIOĞLU Tel: 0 212 336 53 60 (3 hat) Faks: 0 212 336 53 90

Kurumsal İletişim Direktörü

Neslihan SADIKOĞLU

Rezervasyon

Tel: 0 212 336 53 00 - 57 - 59 Faks: 0 212 336 53 92 - 93

Ankara Reklam Tel: 0 (312) 207 00 72-73

İzmir Reklam Tel: 0 232 463 78 30

Hedef Sayfalar Tel: 0 212 336 53 70 Faks: 0 212 336 53 91

Burda International

Italy

Mariolina Siclari, International Advertising Sales Director

T. +39 02 91 32 34 66 / mariolina.siclari@burda.com

Burda Community Network

Germany

Vanessa Noetzel / T. +49 89 9250 3532 / vanessa.noetzel@burda.com

Michael Neuwirth / T. +49 89 9250 3629 / michael.neuwirth@burda.com

Austria/Switzerland

Goran Vukota / T. +41 44 81 02 146 / goran.vukota@burda.com

France/Luxembourg

Marion Badolle-Feick / T. +33 1 72 71 25 24 / marion.badolle-feick@burda.com

UK/Ireland

Jeannine Soeldner / T. +44 20 3440 5832 / jeannine.soeldner@burda.com

USA/Canada/Mexico

Salvatore Zammuto / T. +1 212 884 48 24 / salvatore.zammuto@burda.com

Yönetim Yeri

Trump Towers Kule 2 Kat 21-24 34387 Şişli / İstanbul

Tel: 0 212 410 35 74 / Faks: 0 212 410 33 57

Baskı: Doğan Ofset Yayıncılık ve Matbaacılık A.Ş.

Sanayi Mahallesi 1650. Sokak No:2 Doğan Medya Tesisleri

Esenyurt/İstanbul

Dağıtım: Yaysat A.Ş. 0 212 622 22 22 Yayın Türü: Yerel, süreli, aylık

© PCnet Dergisi Doğan Burda Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş. tarafından T.C. yasalarına uygun olarak yayımlanmaktadır. PCnet Dergisi'nin isim ve yayın hakkı, Doğan Burda Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş.'ye aittir. Dergide yayımlanan yazı, fotoğraf, harita, illüstrasyon ve konuların her hakkı saklıdır. İzinsiz, kaynak gösterilerek dahi alıntı yapılamaz.

FİPP üyesidir.

DB Abone Hizmetleri Hattı

Tel: 0 212 478 0 300 Faks: 0 212 410 35 12 - 13 abone@doganburda.com

Pazar hariç her gün 09.00 - 18.00 arasında hizmet verilmektedir.

DB Okur Hizmetleri Hattı

Tel: 0 212 478 0 300 okurhizmetleri@doganburda.com Dergimizle birlikte

aldığınız DVD'lerdeki sorunlar için Okur Hizmetleri Hattı'mıza iletişime

geçebilirsiniz.



Kesfet

► YAPILACAK YENİ ŞEYLER ► HARİKA WEB SİTELERİ ► İLGİNÇ BİLGİLER

25 YILDIR DEVRİÂLEM

25 yıl önce icat edilen WWW, tüm dünyayı hızla değiştirmeye devam ediyor. Acaba kurucusu bu konuda ne düşünüyor?



2012 Londra Olimpiyatları'nın açılışında Berners-Lee'nin "Bu hepimiz için" tweet'i olimpiyat stadına yansıtıldı.

12 Mart 1989'da, o zaman 34 yaşında olan bir İngiliz "Bilgi Yönetimi: Bir Teklif" (Information Management: A Proposal) başlıklı bir araştırma makalesi yazdı. İnsanların dünyanın farklı yerlerindeki bilgilere erişmesine ve benzer şekilde bilgiyi başkalarıyla paylaşmasına olanak tanıyacak bir sistemin prensiplerini ortaya koyuyordu. Bu makale, bugün bildiğimiz internetin omurgasını oluşturacaktı, yani World Wide Web'in.

O sıralar Avrupa'nın en büyük internet düşüncüsü (avd) olan CERN'de çalışan o adam Tim Berners-Lee idi. Hayallerini gerçeğe dönüştürmek için gereken araçların zaten var olduğunu görmüş ve ilk adımı atmıştı.

Tim Berners-Lee, "Web'de kullanılan hipermetin, internet ve çok yazı tipli metin nesneleri gibi teknolojilerin çoğu zaten icat edilmişti." diyor. "Ben sadece onları bir araya getirdim. Genelleme yolunda bir

adım attım. Var olan tüm belge sistemlerini, daha büyük bir hayali belge sisteminin olası parçaları olarak düşünüyordum."

"İnternet" ve "WWW" (World Wide Web: Dünya Çapındaki Ağ) terimleri sonraki yıllarda birbirinin yerine kullanılmaya başlansa da kesinlikle aynı şey değiller. Kabaca anlatmak gerekirse internet, dünyayı saran bir ağın donanımsal yapısı (sunucular, kablolar, yönlendirici cihazlar vb.). WWW ise internetin üzerine inşa edilmiş bir yazılım katmanı. Bu katman, web sitesi verilerinin HTTP (bu iş için geliştirilmiş bir dil) yoluyla birbirine bağlanmasını ve aktarılmasını sağlıyor.

Web sayfaları aslında HTML denilen bir işaretleme diliyle (Programlama dili değil.) biçimlendirilen yazı dosyalarıdır. Web tarayıcımız bu dosyaları okuyarak ekranda gördüğümüz hallerine dönüştürür. Teknoloji geliştikçe ve bağlantı hızları arttıkça web'in görsel tasarım açısından

geliştğini, dinamik içeriklere kavuştuğunu gördük. 1990'larda web neredeyse tamamen yazılardan ibaret sayfalardan oluşuyordu. Ama unutmayın ki Berners-Lee bilgilerin birbirine bağlandığı bir dünyayı hayal ettiği dönemde belgeler ve akademik makaleler dijital depolarda saklanıyordu. Yani ilk hedef, bu yazılı belgelerin kolayca paylaşılmasını sağlamaktı.

"O sırada internet vardı ve internet üzerinden e-posta gönderebiliyordunuz ama web siteleri yoktu." diyor Berners-Lee. "Ne HTTP vardı ne de HTML. Tıklaya tıklaya ilerleyebileceğiniz sayfalar yoktu. Bunların olmaması bana dokunuyordu, o yüzden işe giriştim. Bir sayfadan diğerine tıklayarak geçebileceğiniz bir sistem hayal ettim. Aklıma o kadar yattı ki o sistemi kurmaya karar verdim."

Berners-Lee, HTTP ve HTML'in ilk kodlarını yazdı, ardından da bunların

nasil çalışacağını göstermek için WorldWideWeb adlı ilk web tarayıcısını yarattı. Ziyaret edilecek hiç web sitesi web tarayıcısı neye yarar? O yüzden dünyanın ilk web sitesini 1991'de CERN'de kurdu ve 1993'te halka açtı. Son derece basit bir siteydi ama web'in potansiyelini ortaya koyuyordu.

Web'in 25. doğum gününü kutladığımız 2014'te istediğimiz bilgiyi bulmak için önce internet dışında bir yere bakmak garipsenecek bir davranış haline geldi. Bugün 2,5 milyar kişi web'i kullanıyor ve yaklaşık 500 milyon web sitesi var.

Tamamen internet üzerine kurulu ekonomiler bile var. Dünyanın en değerli şirketlerin biri olan Google, varlığını neredeyse tamamen WWW üzerinde sürdürüyor. Filmleri indirmeden, web sayfası üzerinden izlemek giderek popüler hale geliyor. İnternet bağlantısı olan herkes web'deki eğitimlerden yararlanarak merak ettiği konularda kendini geliştirebiliyor.

İNSANLIK İÇİN

Berners-Lee'nin icadı dünyayı öylesine değiştirdi ve o kadar çok kullanılıyor ki web'in babasının herhalde çoktan zengin olduğunu düşünebilirsiniz ama yanılmış olursunuz, çünkü Berners-Lee web için hiçbir lisans ve patent bedeli talep etmiyor, bunlardan para kazanmıyor. İlgili teknolojilerin hakları CERN'e ait ama Berners-Lee ile Robert Cailliau'dan (web'in gelişimine önemli katkıları olan ikinci kişi) gelen ikna çabaları sonucunda CERN kodları bedelsiz olarak dağıtma kararı aldı.

Tim Berners-Lee, 2004'te Milenyum Teknoloji Ödülü'nü kabul ederken yaptığı konuşmada "Ücret talep etmeye kalkışsaydım World Wide Web diye bir şey olmazdı. Onun yerine bir sürü küçük web olurdu." dedi. O gün aldığı ödül (1 milyon avro) Berners-Lee'nin insanlığa yaptığı katkıların çok küçük bir karşılığıydı.

Aradan 25 yıl geçse de Tim Berners-Lee hâlâ web'in gelişiminde aktif rol oynamayı sürdürüyor. World Wide Web Konsorsiyumu (W3C) dahilinde yaptığı

çalışmalar internetin iç mekaniklerini geliştirmeye ve genişletmeye devam ediyor. Ayrıca Berners-Lee, web'in geleceğiyle ilgili konuşmalar yapıyor ve beyanatlarda bulunuyor.

"25 yıl sonra web kullanıcıları, web'de de insan haklarının gerekli olduğunu anlamaya başladı." diyor. "Demokrasi için web'in bağımsız olması şart, basın destekleyebilmek için web'in bağımsız olması şart, genel olarak web'in bağımsız olması şart. Bu meseleyi çözmemiz giderek daha önemli hale geliyor."

İnternet artık yeni doğan bir fikir değil, çağdaş yaşamın yapıtaşlarından birisi. Üstelik yaşamlarımızın diğer yönlerini de hızla değiştirmeye devam ediyor. Böylesine önemli bir teknoloji, elbette çeşitli belirgin sorunlarla da karşılaşılıyor. Amerikan ve İngiliz güvenlik ve istihbarat birimleri tarafından uygulandığı ortaya gözetleme teknikleri pek çok kişi tarafından alçakça bulundu, bir yandan da insanların web'e olan güvenini sarstı. Ayrıca web büyüdükçe hacker saldırıları ve siber suç eylemleri de artıyor.



58 yaşındaki Tim Berners-Lee tam bir internet özgürlüğü savunucusu.

Önümüzdeki 25 yılda bugün kolayca hayal edemeyeceğimiz teknolojik değişimler göreceğiz ama web, insanların iletişim kurmak ve bir şeyler paylaşmak için kullanacağı yöntemlerin temelini oluşturacak.

Berners-Lee şöyle diyor: "İnternetin idaresi ve geleceğine dair temel kararlar alınması gerekiyor. Web'in geleceği için hepimiz ayağa kalkıp bir şeyler söylemeliyiz. Dünya nüfusunun hâlâ internete bağlı olmayan %60'ını nasıl çabucak internete bağlayabiliriz? Web'in sadece baskın olan dil ve kültürleri değil, hepsini desteklemesini nasıl

sağlarız? Giderek yaklaşan Nesnelerin İnterneti için nasıl açık standartlar oluşturabiliriz? İnternetteki deneyimimizi başkalarının paketleyip kısıtlamasına izin mi vereceğiz yoksa açık web'in büyümesini ve bize verdiği 'istediğim her şeyi keşfedebilir ve araştırabilirim' deme gücü koruyacak mıyız? İnterneti gözetleyebilen kurumların halka da hesap vermesini sağlayacak kontrol ve denge sistemlerini nasıl kurabiliriz? Bunlar benim sorularımdan bazıları. Sizinkiler neler?"



Bu, WWW'yu tanıtmaya amacıyla Tim Berners-Lee tarafından hazırlanan, dünyanın ilk web sitesi.



Web'in 25. yıl kutlamaları için www.webat25.org sitesi hazırlandı. Siz de doğum günü tebriklerinizi paylaşabilirsiniz.

Bilgilik

Web ve kurucusu hakkında bilmedikleriniz

• Tim Berners-Lee'nin annesiyle babası ilk ticari elektronik bilgisayar olan Ferranti Mark 1 üzerinde çalışmıştı.

• Berners-Lee üniversiteyken eski bir televizyondan bilgisayar yapmıştı.

• Berners-Lee, "Web" adında karar kılmadan önce "Information Mesh", "Information Mine" ve "Mine of Information" adlarını düşünmüştü.

• Berners-Lee'nin CERN'deki müdürü Mike Sendall, makale "Muğlak ama heyecan verici" yorumunu yapmıştı. Neyse ki Sendall, Berners-Lee'nin makalede sunduğu teklif üzerinde çalışmasını izin verdi.

• İlk web sitesinin adresi info.cern.ch idi ve CERN'de, Tim'in masaüstü bilgisayarında barındırılıyordu.

• 1992'de yazılan ilk web sayfaları Berners-Lee ve W3C'nin elinde olmasına rağmen CERN bunları Nisan 2013'e kadar orijinal adreslerinde (info.cern.ch) yayına almıdı.

• Berners-Lee, adreslerdeki çift bölü işaretini (//) Apollo iş istasyonunun "etki alanı" dosya sisteminden esinlenmişti. Daha sonra Microsoft da aynı yerden esinlenerek çift ters bölü (\\) kullanmaya başladı.

• Çoğu web sitesinin adresi "www" ile başlamasına rağmen bu bir zorunluluk değil, web'in ilk günlerinden kalan ve o sunucunun bir web sunucusu olduğunu insanlara hatırlatan bir alışkanlık.

• Tim Berners-Lee, 2004'te II. Elizabeth tarafından şövalye ilan edilerek "Sör" unvanını aldı ama kendisi daha çok "TimBL" veya "timbl" rumuzunu kullanmayı tercih ediyor.

• Web'de en çok kullanılan diller sırasıyla İngilizce, Çince, İspanyolca, Japonca ve Portekizce.

• 2014 sonunda web sitesi sayısının 1 milyara dayanacağı öngörülüyor.

Hayalinizdeki 11'i United Eleven'da bir araya getirin

Nexon Europe, yeni oyunu United Eleven için sezon öncesi dönemin başladığını duyurdu. Tarayıcı tabanlı yeni futbol menajerliği simülasyonu United Eleven, futbol tutkunlarına Bundesliga ve FIFA Pro lisanslı gerçek oyuncularla şimdiye kadar geliştirilmiş en gerçekçi maç motorunda taktiksel yeteneklerini sinama fırsatı sunuyor. Ücretsiz olan oyun, Türkçe olarak da oynanabiliyor.

United Eleven'in sezon öncesi dönemi 28 Mayıs'ta sona erdi ve 4 Haziran'da oyunun resmi açılışı yapılacaktır. Gelmiş geçmiş en yetenekli teknik direktörlerden olan Carlo Ancelotti tarafından desteklenen oyunun, üstün mobil erişimini deneyimleye davet ediyor.

United Eleven'da oyuncular, saha içinde ve saha dışındaki takım uyumunu sağlayarak, rakip ekibin taktiklerini çözmenin yanında kendi takımlarının oyun tarzını, çalışılmış hareketlerini ve sahadaki dizilimlerini maç esnasında düzenleyerek özenle seçtikleri oyuncularından oluşan takımlarını zafere taşımak için ter dökecekler. Oyuncular, United Eleven'in tüm bu etkileşimli özellikleri-



ne ise bedava olarak internet tarayıcılarından veya hareket halindeyken bile hayati taktiksel değişiklikler yapmalarına imkân veren mobil cihazlarından erişebilecekler.

Oyuncular, United Eleven'in gelişmiş maç motoru sayesinde detaylı maç verilerini canlı olarak görüntüleyerek maç boyunca takımlarının oyun tarzlarını gerçekçi bir şekilde değiştirebilecekler. 90 dakika boyunca süren gerçekçi karşılaşmalar boyunca 32 farklı noktada yapacakları düzenlemelerle, günümüz online menajerlik oyunlarının en gelişmişinde rakiplerine üstünlük sağlamaya çalışacaklar.

Nexon Europe CEO'su Kenny Chang, United Eleven'in açılışıyla ilgili olarak "Temel destekleyicimiz Carlo Ancelotti'nin de başarıya ulaşmak için kritik gördüğü 'herkesin karakter ve kişiliğine uygun davranmak' anlayışına paralel olarak, oyunculara Avrupa futbol sahnesinin en iyilerini, yine en kapsamlı oyun seçenekleriyle sunuyoruz." dedi.

Daha fazla bilgi almak ve hemen takımınızı kurmak için www.united11.com adresini ziyaret edebilirsiniz.

YAZARIN GÖRÜŞÜ

Kıvanç TANRIKULU

@kivancco



Bir ayağımız yerde, bir ayağımız bulutlarda

Resimleri bilgisayara en son ne zaman aktarmıştım? Telefon rehberimin bilgisayardaki hali ne kadar güncel? Rehberi Dropbox'a en son ne zaman yedeklemiştim? Bilgisayarımdaki e-posta adreslerinin hepsi telefonumda da var mı? Tablet'te ne kadar saklama alanı kaldı? iTunes'dan satın aldığım şarkılara yer açmak için resimleri silsem mi? Uzayıp gidiyor bu sorular... Aynı verilere çok sayıda cihazdan erişme derdimiz son birkaç yılda kendini iyice hissettirdi. Bünyemize bu virüsün sokan şeyse internet tabanlı servisler oldu. Günümüz kullanıcısının her şeye her yerden erişebileceğine dair reklamlar ekranlarımızdan eksik olmuyor. Artık hemen her uygulamanın özellikler listesinde içeriğe her yerden erişmekle ilgili maddeler var. Fakat üreticiler uygulama özelliklerini sıralarken hayli iddialı olsalar da yaşadığımız deneyim maalesef anlattıkları kadar konforlu değil. Reklamlara kalsa her şeye her yerden erişiyoruz. Fakat gerçekte durmadan yukarıdaki soruları soruyoruz. Yedeklemiş miydim? Güncellemiş miydim? Eşitlemiş miydim?

Bilgisayar çağının başında veriler genellikle oturdukları yerde oturuyordu. Çok lazımsa üç beş dosya disket, kaset benzeri ortamlara aktarılıp taşınıyordu. Şimdiyse sürekli bir veri aktarma telaşındayız. Sahip olduğumuz verileri saklama yöntemlerimizle ilgili zor bir geçiş dönemi yaşıyoruz. Her yerden erişebilmek için çılgınca kopyalayıp çoğaltıyoruz verilerimizi. Örneğin aynı şarkılar sahip olduğumuz birkaç farklı cihazda disk alanı kaplıyor. İnternete bağlı olduğumuz durumlarda çoğu zaman sorun yok. Bant genişliğimiz elverdiğince erişiyoruz veriyi. Fakat internet yoksa önceden kopyalanmış olanlarla kısıtlıyız.

Bu derdimiz internet bağlantısının mutlak şekilde her cihazda mevcut olacağı günlere gelene kadar sürecek. İnternete erişimden şüphe duymaz hale geldiğimizde dosyaları çılgınca kopyalamaktan vazgeçeceğiz. Dijital varlığımız yalnızca bulutlarda saklanacak ve çilemiz sona erecek.

60 SANİYELİK TEST

1 1 TB kapasiteye ulaşan ilk tüketicilere yönelik SSD hangisi?

- A) Crucial M500
- B) Samsung 840 Pro
- C) OCZ Vector
- D) Intel 530 series

2 USB 3.1'in maksimum teorik aktarım hızı ne kadar olacak?

- A) 1.000 Mbps
- B) 1 Gbps
- C) 10 Gbps
- D) 100 Gbps

3 Oculus VR'a katılmak için şirketinden ayrılan ünlü oyun geliştiricisi kim?

- A) John Carmack
- B) John Romero
- C) Richard Garriot
- D) Cliff Bleszinski

4 Apple'ın Siri'sine karşı Microsoft'un geliştirdiği sesli asistanın adı ne?

- A) Microsoft Virtual Assistant Pro 2014
- B) Clippy
- C) Ballmie
- D) Cortana

5 4K bir görüntüyü görüntülemek için kaç tane 1080p ekran gerekir?

- A) 2
- B) 4
- C) 5
- D) 6

6 SATA 6 Gbps arayüzünün yerini hangisi alacak?

- A) PCI Express
- B) SATA Express
- C) SATA 12 Gbps
- D) SATA Next

Yanılar: 1 A, 2 C, 3 A, 4 D, 5 B, 6 B

11ac'de yeni çağ AirTies ile başlıyor

AirTies, inovasyona dayalı ürün geliştirme uzmanlığını bir kez daha konuşturdu. Ağ ürünleri konusunda uzmanlaşan Türk markası AirTies, Mayıs ayında 802.11ac teknolojisiyle üretilmiş dört yeni ürününü tanıttı. Air 5760, Air 2610, Air4820 ve Air 4920 ile daha geniş bir alanda, birden fazla cihaza yüksek performansla veri aktarma ve video izleme keyfi yaşanabilecek. Erişim hızını 1,7 Gbit'e çıkaracak olan 802.11ac ürün ailesi, cihazlardaki hız, kapasite ve performansı optimize eden teknolojiyi sunuyor.

Beşinci nesil kablosuz internet teknolojisi olan 802.11ac tüketiciler ve kurumlar için dünyanın en hızlı ve en güvenilir kablosuz

interneti olarak biliniyor. Daha hızlı veri aktarımı, daha yüksek kapasite, daha geniş kapsama alanı ve daha uzun pil ömrü sağlaması ise 802.11ac'nin öne çıkan özelliklerini oluşturuyor. AirTies'in 802.11ac teknoloji ürünleri haziran ayından itibaren bayilerde olacak.

Bilgi için: www.airties.com



Turkcell Superonline'da iki kat hız



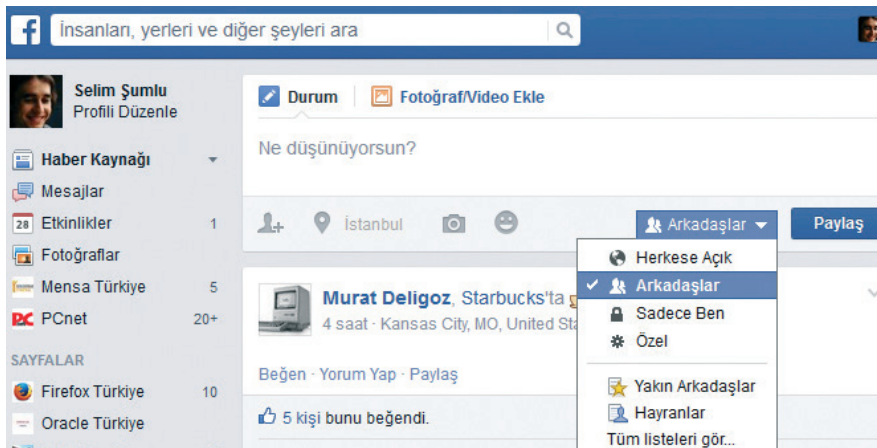
Turkcell Superonline, sabit telefon hizmetinden yararlanan müşterilerine limitsiz fiber interneti Net Fiyat kampanyası ile 49 TL'ye sunuyor. Kampanya kapsamında, sabit telefon numarasını Turkcell Superonline'a taşıma ya da yeni numara alma ve 24 ay kalma sözü veren Turkcell Superonline müşterileri, ilk 6 ay boyunca iki kat hızlı internetten faydalanabilecek. Böylece 25 Mbps olan fiber internet hızı hiçbir ek ücret ödemedi 50 Mbps'ye çıkıyor. Turkcell Superonline'ın iki kat hızlı internet teklifinden 1 Temmuz 2014'e kadar yararlanmak mümkün.

Bilgi için: www.superonline.net

Facebook'tan gizlilik önlemi

Gizlilik sorunları nedeniyle sık sık tepkileri üzerine çeken Facebook, nihayet gizlilik adına olumlu adım attı. Bugüne dek Facebook'ta paylaştığınız gönderileriniz siz aksini belirmedikçe "herkese açık" olarak paylaşılıyordu. Bu da yalnızca arkadaşlarınızla paylaşmak istediği bir gönderiyi yanlışlıkla tüm dünyaya açmanıza neden olabiliyor, kişisel bilgilerinizin sizi hiç tanımayan kişilerin eline geçmesini kolaylaştırıyordu.

Bundan sonra Facebook'a yeni katılan kişilerin ilk gönderilerinin varsayılan hedef kitlesi "Arkadaşlar" olacak. Ayrıca bu güncellemeden sonra paylaşacağınız ilk gönderiniz için bir hedef kitle seçmeniz hatırlatılacak ve seçim yapmamanız halinde hedef kitle "Arkadaşlar" olarak ayarlanacak. Facebook üyelerinin gönderilerini kimlerle paylaştıklarını ve hatta geçmişteki gönderilerinin gizliliğini de istedikleri zaman değiştirmeleri mümkün.



GIYİLEBİLİR TEKNOLOJİLERDE AVEA İMZASI

Teknoloji alanında dünyanın en iyi üniversitelerinden MIT (Massachusetts Institute of Technology) ile işbirliğine giden Avea, yeni teknolojilere ve bilgi transferine yatırım yapmayı sürdürüyor. Avea, geleceğin teknolojilerini şekillendirmek üzere MIT işbirliğinde hayata geçirdiği "Fotofilm" ve "Şehrin Müziği" uygulamalarının ardından, MIT ile "giyilebilir teknolojiler" üzerine odaklandı. Avea ve MIT son olarak kullanıcıya e-postalarına göz atıp video çekebilme imkânı sunan ve giyilebilir teknolojinin son noktası olarak kabul edilen optik bilgisayar Google Glass'a yönelik uygulamalar geliştirdi.

Avea Kıdemli IT Direktörü Ege-men Kurdoğlu; Google Glass'ın, giyilebilir ürün pazarını önemli ölçüde hareketlendirdiğini; artan talebe karşılık, ürüne yönelik yeni ve çarpıcı uygulamalara da ihtiyaç olduğunu dikkat çekerek; MIT işbirliğinde yaptıkları çalışmaya ilişkin şu bilgileri paylaştı: "MIT ile Google Glass konusunda yaptığımız ortak çalışmada, MIT'deki farklı birimlerde öğrenim gören yüksek lisans öğrencilerinin katıldığı bir atölye çalışması kurguladık. MIT öğrencileri, 'Şehir Kaşifi' teması kapsamında dijital medya ile kenti kesiştiren uygulamalar geliştirdiler. Giyilebilir teknolojilerdeki son gelişmelerin etkisiyle, öğrencilerden turizmi; 'müzeler' ve 'kent deneyimi' olmak üzere iki ana akım altında yeniden ele almalarını istedik. Avea işbirliğinde çalışan öğrenciler, turizm ve keşif kültürünü etrafıca yeniden ele alıp kavramlar tasarladılar ve giyilebilir teknolojiler için uygulama geliştirdiler."

Avea'nın bu Ar-Ge çalışmalarının çıktıkları zamanla Avea'ya ürün ve servisler olarak geri dönecek.



Lamborghini ile NVIDIA'nın çocuğu

Lamborghini, Huracán modelinde "süper araba"nın kas gücüyle "süper bilgisayar" beyinli karbon seramik fren rotorları harmanlanıyor. 5,2 litrelik, 610 beygirci gücünde V-10 motoru; karbon lifi ve alüminyumdan üretilmiş şasisi ile 237.250 dolarlık Lamborghini Huracán LP 610-4'ün bir süper araba olduğuna hiç şüphe yok. İşin sürpriz tarafı, Lamborghini'nin süper bilgisayar teknolojileriyle süper arabayı

nasıl başarıyla harmanladığı.

Huracán bu amaçla NVIDIA'nın Tegra 3 işlemcisinden yararlanıyor. Tegra 3, sürücünün önünde duran 12,3 inçlik yüksek çözünürlüklü bir ekrana güç veriyor. Bu unsur ilk kez bu arabada bir gösterge grubu ekranında kullanılıyor ve sürücülerin gözlerini yoldan ayırmalarına yardımcı oluyor. Bu kadar güçlü bir arabada bu şart. Huracán'ın saatte 96

km hıza ulaşması sadece 3,2 saniye sürüyor. Bu yüksek güç, beraberinde ayarlama kolaylığı da getiriyor. Huracán bilgi ve eğlencenin orta konsoldan ayrıldığı ilk spor arabalardan birisi. Sonuç, sürücünün kendi görmek istediği şeyi görmesini sağlayan bir ekran. Huracán'ın ekranında başlıca üç ayar arasından seçim yapılabilir: tam sürüş modu, karma mod ve tam bilgi eğlence modu.



Yandex'te görselle görsel arayın

Yandex, görsel arama servisini daha da geliştirerek, aradığınız bir görselin internette hangi sitelerde kullanıldığını, farklı boyutları olup olmadığını kolaylıkla bulabileceğiniz "görsel ile görsel arama" servisini hizmete aldı. Yandex kullanıcıları gorsel.yandex.com.tr adresindeki arama çubuğunun üzerine

bilgisayarlarında kayıtlı veya tarayıcı penceresinde görülen herhangi bir görseli fareyle çekip bırakarak ya da bir görselin linkini arama kutusuna girerek, aynı görselin internetteki kopyalarını, o görseli içeren sayfaları veya görselin farklı boyutlarını tek tıkla bulabilecek.



Babalar Günü hediyesini unutmayın

Her ihtiyacınızda yanınızda olan, sizi her kötülükten koruyan kahramanınız babanızı şımartmanın vakti geldi. Babanız için en ilginç Babalar Günü hediyesini BuldumBuldum.com'dan seçebilirsiniz. Gönlü zengin babalara 1000 dolar not Defteri, yaz gelince soğuk içeceği hep hazır olsun diye USB mini buzdolabı, bir gün yetmez her gün diyenlere canım babam kavanozu, en bakımlı babalara silah tarak, bilardo tutkunu babalara bilardo masası abajur, teknolojik babalara şarj istasyonu, saç sakalı karışmasın diye sakal düzeltme seti hediye edebilirsiniz. Tüm bunlar ve 10.000'den fazla eğlenceli ürünü www.buldumbuldum.com adresinden alabilirsiniz.



Görev listesi

Bu ay internette yapmanızı önerdiğimiz 8 görevi sıralıyoruz.



ANITKABİR'İ ZİYARET EDİN

bit.ly/anitkabir201

Google, 19 Mayıs'ta yaptığı bir sürprizle Türkiye'deki ilk Google Street View Özel Koleksiyon mekânını açıkladı: Anıtkabir. Google Street View kapsamında ziyaretçiler Anıtkabir'i 360 derece panoramik görüntüyle üç boyutlu olarak gezerken, sunulan bilgilerle Anıtkabir'i ve Atatürk'ün bıraktığı değerli hatıraları öğrenme imkânına da sahip oluyor. Cumhuriyet döneminin ilk heykeltıraşlarından Hüseyin Anka Özkan'ın heykelleriyle bezeli Aslanlı Yol'dan geçerek tören meydanına ulaşmak, ardından şeref holünü ziyaret etmek, mozolenin önünde saygı sunmak ve Anıtkabir Atatürk ve Kurtuluş Savaşı Müzesi'nde Atatürk'ün eşyalarına göz atmak bu sanal ziyarette sunulanlar arasında. Ayrıca, Atatürk'ün özel kütüphanesi de sanal tur kapsamında ziyaret edilebiliyor.

ANAHTAR DELİĞİNDEN BAKIN

bit.ly/anahtar201

Dünyanın en ünlü mekânlarından bazılarını sadece içlerine bakarak tanıyabilir misiniz? Google Street View tabanlı bu oyun, size beş soru soruyor. Her soruda bir anahtar

deliğinden bakarak içinde odada geziniyor, içinde bulunduğunuz mekânı tahmin etmeye çalışıyorsunuz. Örneğin bu fotoğraftaki yer Şangay Kulesi mi, Burj Khalifa mı, The Shard mı, yoksa Bank of America Kulesi mi? Her soruda dört seçenek var ve zamana karşı yarışyorsunuz. Oyun, dünyanın birçok ülkesinden ilginç ve etkileyici görüntüleri bir araya getiriyor. 5 sorunun sonunda 5000 üzerinden bir puan alıyorsunuz ve puanınızı arkadaşlarınızla paylaşabiliyorsunuz.

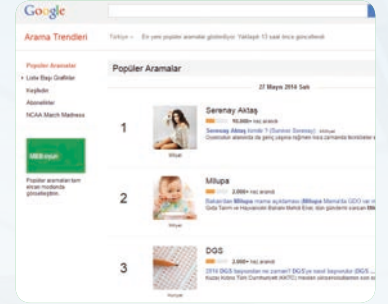


GOOGLE ARAMA TRENDLERİ'Nİ E-POSTAYLA ALIN

www.google.com.tr/trends/hottrends

Google Türkiye'de bugün en çok arandı, merak ediyor musunuz? Google'ın aslında bunları gösteren ve fazla bilinmeyen Google Arama Trendleri adlı bir servisi var. Zaman zaman Arama Trendleri'ne göz atmak keyifli ve bilgilendirici olabiliyor ama her gün düzenli olarak buraya uğrayan fazla kişi olduğunu sanmıyoruz. Oysa Google Arama Trendleri'nin düzenli olarak e-posta adresinize gelmesi

hem gündemi takip etmenizi kolaylaştırır hem de bunları sohbet konusu olarak kullanabilirsiniz. Google, kısa süre önce Arama Trendleri'ne e-postayla abone olma olanakları sunmaya başladı. www.google.com.tr/trends/hottrends adresine girince son günlerde en çok aranan terimleri göreceksiniz. Üstteki "Abone ol" düğmesine tıklayın, hangi Popüler Aramalar'ı ne sıklıkta almak istediğinizi belirleyin ve kaydedin.



KELİME DAĞARCIĞINIZI TEST EDİN

www.kelimeetre.net

Akıllı telefonlarda ve tablet bilgisayarlarda kelime oyunlarını oynamayı sevenler yepyeni bir uygulamaya kavuştu. Kelimetre adlı yeni kelime oyununda kullanıcılar verilen süre içerisinde oyun panosundaki harflerden kelimeler oluşturarak en yüksek puanı almaya çalışıyorlar. Kelimetre, herhangi bir rakiple veya arkadaşlarla oynayabilmenin yanı sıra, birden fazla kişiyi davet ederek grup olarak oynatabilmek gibi özellikleriyle benzerlerinden ayrılıyor. Kullanıcılar, oyun içinde oluşturabilecekleri arkadaş listesinin yanında, Facebook arkadaşları ile de kelime duellosu yapabiliyor.



OLAĞANÜSTÜ MANZARALARI KEŞFEDİN

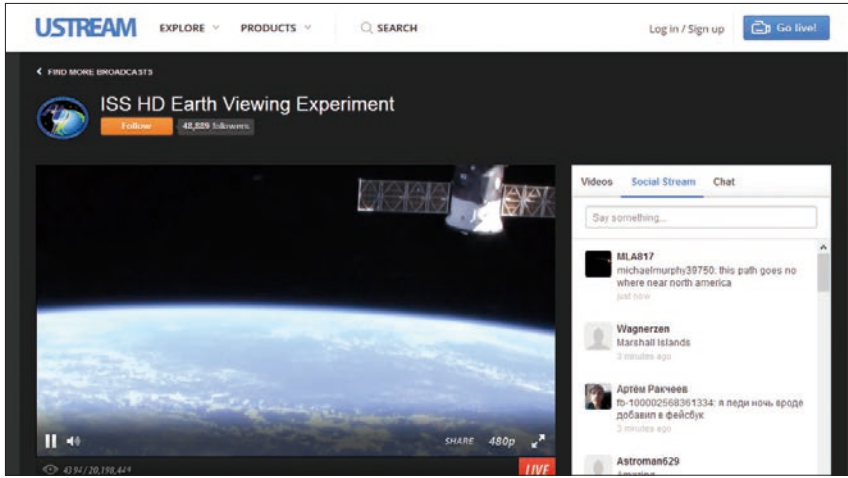
bit.ly/manzara201

Bu sayfadaki 16 sıra dışı manzara fotoğrafı film setlerinden fırlamış gibi görünebilir ama aslında hepsi gerçek. Gerçek olamayacak kadar güzel görünen fotoğraflardan ikisinin Türkiye'den çıkması (Pamukkale Travertenleri ve Kapadokya) da ülkemizin doğal güzellere açısından ne kadar zengin olduğunun ayrı bir kanıtı.

DÜNYA'YI UZAYDAN CANLI İZLEYİN

bit.ly/dunya201

Mart ayında NASA ve National Geographic işbirliğiyle Uluslararası Uzay İstasyonu'ndan (ISS) yapılan canlı yayın büyük ilgi toplamış, birkaç saat içinde milyonlarca kişi Dünya'ya ilk defa uzaydan canlı olarak bakma fırsatı bulmuştu. İlgiden memnun kalan NASA, Uluslararası Uzay İstasyonu'na dört adet HD kamera kurdu. Böylece artık ne zaman isterseniz mavi gezegenimizi astronot gözüyle canlı olarak gözlemeniz mümkün. Birkaç dakikada bir otomatik olarak kamera değiştiriliyor. Eğer görüntü simsiyahsa ISS Dünya'nın gece olan kısmında demektir, 30 dakika sonra tekrar deneyebilirsiniz. Görüntülere eşlik eden düzenli bir ses yok ama bazen Dünya'daki kontrol merkeziyle astronotlar arasında geçen konuşmalara şahit olabiliyorsunuz. 20 Nisan'da devre giren canlı yayın, yazıyı yazdığımız sırada 20 milyon seyirciye ulaşmıştı.



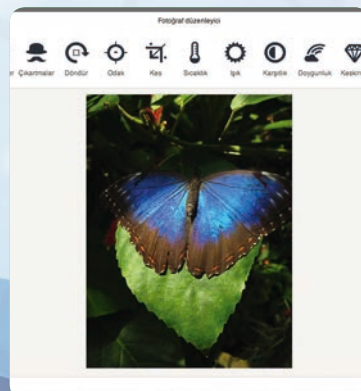
Android telefon ve tabletlerde, iPhone'da ve iPad'de ücretsiz olarak oynanabilen interaktif, çok oyunculu çevrimiçi bir kelime bulmaca oyunu olan Kelimetre'nin amacı, verilen süre içerisinde 4x4'lük bir kelime panosuna yerleştirilen harfleri birleştirerek en fazla puanı elde etmek. Panodaki özel işaretlere sahip bazı harfleri kullanarak oluşturulan kelimeler ekstra puanlar kazandırıyor. Kullanıcılar aynı zamanda buldukları kelimenin uzunluğuna göre bonus da kazanabiliyorlar.

FOTOĞRAFLARINIZI YANDEX.DISK'TE DÜZENLEYİN

disk.yandex.com.tr

Yandex'in ücretsiz bulut depolama servisi Yandex.Disk, yeni Fotoğraf Düzenleyici modülüyle artık görsellerinizi düzenlemenize de imkân tanıyor. Görselinizin genel renk modunu, parlaklığını, netliğini ve kontrastını dilediğiniz gibi ayarlayabileceğiniz Fotoğraf Düzenleyici ile ayrıca dış ve cilt rengine ya da kırmızı göz etkisine de müdahale etmeniz mümkün. Efektler menüsündeki 24 farklı filtre ile fotoğraflarınızı bambaşka formlara sokabileceğiniz Yandex.Disk'in fotoğraf düzenleme özelliği, özel çizim araçlarını kullanarak

fotoğraflarınız üzerinde oynama yapabilmenize de olanak tanıyor. Kullanıcılar ayrıca 12 farklı çerçeveden birini seçip fotoğrafını özelleştirebilirken, dilerse şapka, bıyık, püskül, ok veya balon gibi süs öğeleri de ekleyebilirler. Bilgisayarda hiçbir ek uygulamaya ihtiyaç duymadan kullanılabilen fotoğraf düzenleyiciye ulaşmak için Yandex.Disk'inize yüklediğiniz bir fotoğrafın üzerine tıklayıp "Düzenle" düğmesine basmanız yeterli. Üzerinde çalışma yaptığınız fotoğrafların orijinal hali de ayrıca saklanıyor. Fotoğraf Düzenleyici ayrıca Yandex.Disk'in Android uygulamasına eklendi, iOS uygulamasına da yakında eklenecek.



BİLGİLİK

Modüler telefonlar

Nedir bu?

Modüler telefon, tıpkı toplama bilgisayar gibi, kullanıcı tarafından seçilen ayrı parçaların bir araya getirilmesiyle oluşturulan cep telefonu demek. Bu parçalara "modül" deniyor. Ekran, kamera, pil, klavye, mikrofon, hoparlör gibi her şey modül olabilir. Mağazaya gidip önceden tasarlanmış tek tip bir telefon satın almak yerine kendi modüllerinizi seçerek, tıpkı LEGO oyuncakları gibi kendi telefonunuzu inşa edebileceksiniz.

Arkasında kim var?

Google, üst düzey modüler telefonlar üzerinde çalışıyor. Google, Android'in başarısını sağlayan açık kaynak modelini Project Ara (projectara.com) adını verdiği projesinde donanım bazında uygulamak istiyor. Google, Motorola'yı satın aldığı zaman Project Ara'nın temellerini de elde etmişti. Motorola Lenovo'ya satılsa da Project Ara ekibi Google'da kaldı.



Nasıl çalışıyor?

Google'ın modüler telefonunun temelinde iç iskelet denen bir şey var. Project Ara'nın ana bileşeni olan bu parça, tüm modülleri birbirine bağlıyor. Takılıp çıkarılabilen modüller iç iskeletin üzerine takılıyor. Ekran ve pil gibi bazı modüller zorunlu ama diğerleri sizin tercihinize bırakılıyor. Neden böyle bir şeye gerek var? Araştırmalara göre çoğu akıllı telefon sahibi, telefonlarının bazı özelliklerini asla kullanmıyor. Bu da kullanmadığımız özelliklere fazladan para vermek demek. Modüler telefonlar, tüketicilerin kontrolünde olan daha farklı bir pazar yaratacak. Bozulan bir modülün değiştirilmesi veya daha üst düzey bir modüle geçilmesi de daha kolay ve masrafsız olacak.

Ne zaman, kaç para?

İlk telefonların Ocak 2015'te hayata geçmesi planlanıyor ama Google büyük ihtimalle ilk ürünleri geliştirmekte olan ülkelere satacak. Türkiye'nin bunlar arasında yer alması düşük bir ihtimal. Google, işlemci, Wi-Fi yongası ve ekran içeren bir iç iskeleti 50 dolara satmak istiyor. Diğer modüllerin fiyatları belirsiz.



GÜVENLİK GÜNDEMİ

UZMANLARDAN İPUÇLARI VE GÜNCEL TEHDİTLER

SORU-CEVAP

Bu ay VPN ile ilgili sorularınızı cevaplıyoruz.

VPN nasıl çalışır? Güvenliğe katkısı ne?

Bilgisayarınızı, akıllı telefonunuzu veya tabletinizi VPN (sanal özel ağ) kullanacak şekilde ayarladığınızda sisteminiz VPN sağlayıcının genellikle farklı bir ülkede olan sunucusuna bağlanır, o andan itibaren yaptığınız tüm istekler sunucu üzerinden gidip gelir. Örneğin twitter.com adresine girdiğinizde bu istek şifrelenerek VPN sunucunuza gönderilir, o sunucu sizin adınıza twitter.com'a girer ve elde ettiği sayfayı yine şifreleyerek size gönderir. Twitter'ın kayıtlarında sizin değil, yabancı ülkedeki sunucunun IP adresi görünür. VPN ile sizin aranızdaki trafik takip başkaları tarafından edilemez ve engelleme yapılamaz. VPN, internet bağlantınızı şifreleyerek, alınan ve gönderilen verilerin korunmasında da önemli bir rol oynuyor. Halka açık bir kablolu ağ üzerinden gönderdiğiniz her şey potansiyel olarak risk altındadır. Kafelerdeki şifresiz ağlara bağlandığınızda verileriniz kolayca çalışır. VPN kullanırsanız verileriniz şifreleneyeceği için verilerinizin ve şifrelerinizin çalınmasını önlemiş olursunuz.

Polis veya mahkeme tarafından talep edilirse VPN şirketleri kullanıcı verilerini paylaşmak zorunda mı?

Bu sorunun yanıtı, VPN servisini sağlayan şirketin hangi ülkede bulunduğuna bağlı. Bazı ülkelerde polis, mahkeme kararı bile olmadan, neredeyse istediği her şeye erişebiliyor. VPN sağlayıcılar böyle ülkelere uzak duruyor. Sıklıkla tercih edilen ABD ve İngiltere gibi ülkeler, telekomünikasyon şirketlerinden veri talep etmeyle ilgili sıkı ve net yasalara sahip. Dolayısıyla veriler kolay bir şekilde elde edilemiyor ama VPN kullanıcısının yasadışı bir işe bulaştığı ortaya çıkar ve mahkeme de bunun üzerine kullanıcı bilgilerini talep ederse VPN şirketleri bu karara uymak zorunda. Dikkat edilmesi gereken nokta, kullanıcı Türkiye'de olsa bile VPN sunucusu ve şirket ABD'de ise Türk değil ABD yasalarının geçerli olması. VPN servisleri bazı verileri belli bir süre sonra siliyor. Bunun ayrıntılarını şirketin kullanıcı sözleşmesinde bulabilirsiniz. Eğer veriler yasal sürenin ardından silinmişse mahkeme kararı olsa bile herhangi bir veri teslim edilemiyor.

VPN internetimi yavaşlatır mı?

Biraz. Bu yavaşlama, bedava servislerde daha fazla hissediliyor. Ücretli VPN servislerine daha fazla altyapı yatırımı yapıldığı için daha hızlı çalışıyorlar. Ayrıca bağlandığınız sunucunun konumu da önemli. Farklı ülkelerdeki sunucular farklı hız sunabilir.

GÜVENLİK UYARISI

Fidyeciler Android'de

Güvenlik araştırmacıları, Android cihazınızı kilitledikten sonra şifreyi çözmek için fidye talep eden bir Android zararlısı keşfetti. Koler adı verilen fidyeci yazılım, sizi yasaklı pornografik görüntüleri izlemek ve telif haklarını ihlal etmekle suçlayıp ceza olarak 300 dolar talep ediyor. Koler, PC'lerde karşılaştığımız fidye yazılımlarının çok daha basit ve aslında cihazınızı iddia ettiği şekilde etkileyecek izinlere sahip değil.

Bitly hack'lendi

En popüler link kısaltma servisi Bitly, tüm kullanıcılarının şifrelerini değiştirmesini isteyen bir uyarı mesajı yayımladı. Şirket, sızıntının nereden kaynaklandığını hâlâ tespit edebilmiş değil ama "API anahtarınızı OAuth jetonunuzu sıfırlamanızı, şifrenizi değiştirmenizi, Facebook ve Twitter bağlantılarını yenilemenizi öneriyor. Bitly, hiçbir bir hesabı izinsiz erişim sağlanmadığını düşünüyor.

XP yine güncellendi

Microsoft, 8 Nisan'dan itibaren Windows XP desteğini sonlandırmış ve artık hiçbir güvenlik güncellemesi yayımlamayacağını açıklamıştı ama bu tarihten çok kısa bir süre sonra Internet Explorer'ın tüm sürümlerini etkileyen ciddi bir güvenlik açığı ortaya çıktı. Microsoft, "aradaki süre çok kısa olduğu için" bir istisna yaparak Windows XP için de gereken güncellemeyi yayımlamak zorunda kaldı. Yine de artık Windows XP'yi terk etmekte fayda var.

Adobe Reader Mobile'da açık bulundu

100 ila 500 milyon Android kullanıcısı Adobe Reader Mobile'da tespit edilen bir güvenlik açığından etkilenebilir. Bu açık sayesinde, kullanıcı Android cihazında zararlı bir PDF dosyasını açtıktan sonra saldırganın cihazdaki dosyaları değiştirmesi mümkün oluyor. Adobe Reader Mobile 11.1.3'e kadar olan sürümler açıktan etkilenebilir.

SÖZLÜK

Güvenlik terimlerini açıklıyoruz

Sefnit

2013'teki zararlı yazılım artışının en büyük sorumlularından biri

Sefnit, bilgisayarınızda arka kapı açarak hacker'ların erişimine izin veren, başka zararlı yazılımlar indiren ve web bağlantılarınızı kullanarak sahte reklam tıklamaları yapıp üreticilerine para kazandıran bir zararlı yazılım ailesi. Aslında 2011'den beri var ama Microsoft, dünyadaki zararlı yazılım bulaşmalarının geçen yıl üç katına çıkmasından Sefnit'i sorumlu tuttuğunu açıkladı. Sefnit'in bazı sürümleri Google, Bing ve Yahoo arama sonuçlarını değiştirerek sizi reklam



sitelerine yönlendiriyor. Genellikle yasal görünümlü yazılımlarla birlikte yükleniyor veya P2P dosya paylaşım ağları üzerinden yayılıyor. 2011'de yüklenen normal işlevli yazılımların 2013'te arka planda Sefnit'i indirip kurduğu da görülmüş.

TÜM WEB YASAKLARINI DELİN

İnternette ne yapıp ne yapamayacağınıza hep başkaları mı karar verecek?
Sinir bozucu kuralları ve kısıtlamaları atlatmanın onlarca yolunu tespit ettik.



Coğu zaman istediğiniz yerde, şekilde ve zamanda interneti kullanmakta özgürsünüz. Ancak bazen size istediğinizi yapmaktan alıkoyan ya da belli bir şekilde yapmaya zorlayan sanal bir duvarla karşılaşabilirsiniz. Ayrıca web'den alacağınız zevki engelleyebilecek, kaçınılması olanaksız görünen can sıkıcı şeyler de olacak. Bu dosya konumuzda yasaları çiğnemenin online kuralları esnetmenize yardım eden web sitelerini, eklentileri ve uygulamaları kullanarak online özgürlüğünüzü nasıl kazanacağınızı açıklayacağız.

Size sinir bozucu çerez uyarılarını nasıl saklayacağınızı, YouTube yorumlarınızın Google+’da yayımlanmasını önlemeyi, Snapchat fotoğraflarını dilediğiniz kadar görüntüleyebilmeyi ve bölge sınırlaması olmadan YouTube videolarını izlemeyi anlatacağız. Ve sadece bir isim kullanıyorsanız (Tarkan gibi) Facebook’un bunu kullanmanıza nasıl izin vereceğini göstereceğiz. Bazı kuralların diğerlerinden daha yorucu olduğunu bildiğimizden, yasakları sinir bozma düzeylerine göre sınıflandırdık ki sık karşılaşılan problemlerin çözümlerini sunabilelim.

SİNİR BOZUCU

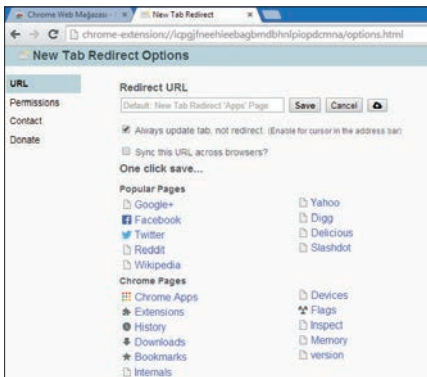
Oturumu kapatmadan Google’da anonim arama yapın

Arama sonuçlarından yola çıkarak ziyaret ettiğiniz sayfaların izlenip kaydedilmemesi için Google’da anonim olarak arama yapmak istiyorsanız genellikle Google hesabınızdan çıkış yapmanız gerekiyor; ancak bu durumda Gmail, Drive ve Takvim gibi diğer Google uygulamalarını tekrar oturum açmadıkça kullanamayacaksınız. Firefox eklentisi Searchonymous (bit.ly/anonim201) diğer tüm Google servislerinde oturumunuz açıkken Google’da anonim olarak gezmenize izin vererek bu problemi çözüyor. Belli çerezleri engelleyerek ve Google’ın sizi izlemesini durdurmaya yarayacak rastgele çerezler yaratarak çalışıyor ama arama seçeneklerinizi barındıran çerezlere izin veriyor. Diğer bir güzel yanı da çerezler engellendiği zaman, bazen Google ana sayfasında beliren reklam ve tanıtımları görmemeniz.



Chrome’da kendi Yeni Sekme sayfanızı ayarlayın

Chrome tarayıcısında yeni bir sekme açtığınızda karşınıza varsayılan Yeni Sekme sayfası çıkar. Burada Google’da arama kutusunu ve yakın zamanda girdiğiniz sayfaların küçük resimlerini göreceksiniz. Geçtiğimiz aylarda Yeni Sekme sayfasının eski haline döndürme seçeneği kaldırıldı ama siz yine de varsayılan sayfa yerine



başka bir sayfa ya da Chrome uygulamalarınızı/uzantılarınızı görmek istiyorsanız New Tab Redirect uzantısını yükleyin (bit.ly/newtab201). Artık neyin görüntüleneceğini seçmek için uzantının ayarlarına göz atabilirsiniz.

Twitter’ın 140 karakter limitini aşın

Söylemek istediğiniz her şeyi 140 karakterlik bir tweet’e sığdırmak zor olabilir ve bir cümleyi birçok tweet’te anlatmak da oldukça garip görünebilir. Buna bir çözüm de tweet uzatma servislerini kullanmak ki bizim favorilerimiz arasında Tall Tweets (<http://talltweets.com>) var. Siteye Twitter hesabınızla giriş yapın, istediğiniz uzunluktaki tweet’inizi yazın ve “Tweet as Image” düğmesine tıklayın. Yazdığınız metin, Twitter hesabınızda resim olarak paylaşılacak ve herkes tarafından Twitter’dan çıkmadan okunabilecek. İsterseniz onun yerine “Tweet as Text”i seçerek tweet’inizin parçalara bölünmesini sağlayabilirsiniz. Bu durumda her tweet’in başına “(2/6)” gibi parça numaraları eklenecek.

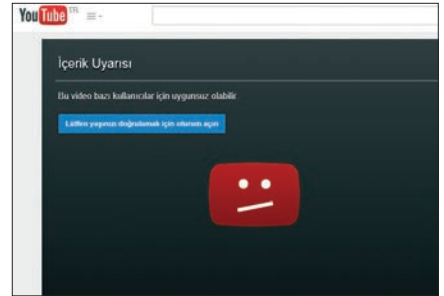
Uzun tweet’ler yazmak için diğer iyi seçenekler arasında Twit Longer (www.twitlonger.com) ve Twitshort (twishort.com) yer alıyor.



Youtube’un yaşınızı doğrulamasını önleyin

Youtube’da arada sırada içeriğin genç kullanıcılar için uygunsuz olabileceğini belirten videolarla karşılaşabilirsiniz. Bunları izlemek için siteye kaydolup oturum açarak yaşınızı doğrulamanız gerekiyor. Bu sorun değil ama bunu yaparak vakit kaybetmek istemiyorsanız (ya da videonun profil geçmişinizde kalmasını istemiyorsanız) kısıtlamanın etrafından dolaşabilirsiniz. Adres çubuğundaki “watch?v=” kısmını atıp yerine “v/” yazın. Yani örneğin www.youtube.com/watch?v=xXUjpHHfTLY adresi www.youtube.com/v/xXUjpHHfTLY adresine dönüşmeli. Video, YouTube’un geri kalanını

göstermeden tam ekran açılacaktır ve artık oturum açmadan videoyu izleyebilirsiniz.

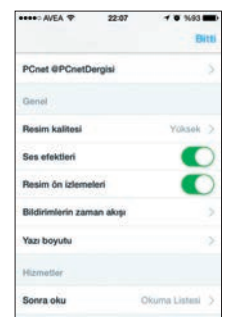


Twitter’ın resim ön izlemesini kapatın

Twitter, akışınızdaki diğer kullanıcıların resimleri ve Vine videolarını otomatik olarak gösteriyor. Bu resimleri görmeniz için tıklamanıza gerek bırakmıyor. Ancak her resmi görmek istemeyebilirsiniz, özellikle işyerinde görüntülemek için uygun olmayanları. Bu özelliği Twitter’ın mobil uygulamasında kapatmak için Ben’e ve sonra çark simgesine basın, Ayarlar’ı seçin ve “Resim ön izlemeleri” ayarını kapatın.

Ne yazık ki resim ön izlemesini

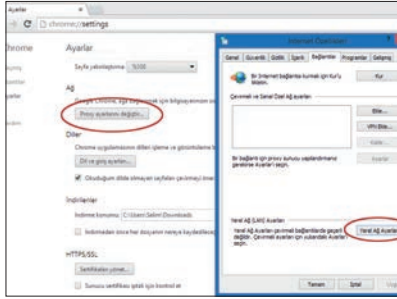
Twitter’ın masaüstü sürümünde kapatamıyorsunuz ama hassas resimleri göstermeden önce uyarı vermesini isteyebilirsiniz. Sağ üstteki çarka tıklayıp Ayarlar’a girin ve Hesap sayfasında “Medya göstermeden önce hassas içeriğe sahip olup olmadığını bana bildir” işaretini kaldırın.



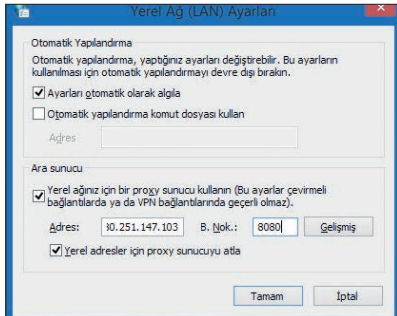
NASIL YAPILIR?

Facebook'ta tek isim kullanın

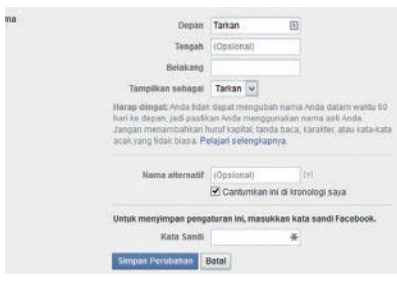
1 Facebook'ta oturum açın ve Free Proxy Lists'ten Endonezya merkezli bir proxy seçin. Chrome'da Ayarlar'a gidin ve "Gelişmiş ayarları göster"e tıklayın. Ağ bölümünde "Proxy ayarlarını değiştir"e tıklayın. "İnternet Özellikleri" kutusu açılınca "Yerel Ağ Ayarları"na basın.



2 "LAN için proxy sunucusu kullan" kutusunu işaretleyin. Adres alanına Endonezya proxy'sinin IP'sini yazın ve bağlantı noktası numarasını ekleyin. "Yerel adresler için proxy sunucusunu atla" kutusunu işaretleyin ve iki kez Tamam'a basın. Şimdi Facebook'a dönün. Durum paylaşırken konum bilgisi ekleyerek proxy'nin çalışıp çalışmadığını kontrol edebilirsiniz.



3 Facebook ayarlarına girin, dilinizi "Bahasa Indonesia" olarak değiştirip kaydedin. Şimdi adınızın görüldüğü "Nama" satırının sağındaki "Sunting" (düzenle) linkine tıklayın basın ve soyadınızı silin. "Kata Sandi" kutusuna şifrenizi girerek değişikliği kaydedin. Son olarak sayfanın en altındaki "Bahasa Indonesia" linkine tıklayıp yeniden kendi dilinizi seçin ve proxy ayarlarınıza geri alın.



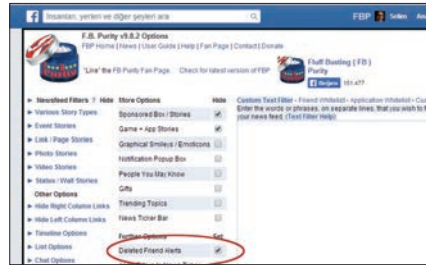
Biri sizi Facebook'tan sildiğinde haberdar olun

Facebook'un en büyük ve sinir bozucu kurallarından biri de bir arkadaş kaybettüğünüzde size haber vermemesi ve onun kim olduğunu söylememesi. Bunun sebebi muhtemelen giden insanların yarattığı üzüntüyü ve suçlamayı önlemek, ancak yine sizi arkadaşlıktan çıkaran insanları bilmek kullanışlı olabilir ki siz de onları yeniden kazanmaya çalışabilirsiniz. Bu soruna en iyi çözüm Firefox, Chrome, Safari, Opera ve Maxthon için FB Purity eklentisini yüklemek (www.fbpurity.com). Bu uygulama birçok kişiselleştirme özelliği sunuyor ve aynı zamanda size ne zaman arkadaşlıktan çıkarıldığınızı söylüyor. Bunun için "Delete Friend Alerts" seçeneğini işaretlediğinizden emin olun.

Eğer tüm bu ekstra araçlara ihtiyacınız yoksa (Bizce var!) Chrome'un Unfriend Notify for Facebook adlı yeni bir uzantısı (bit.ly/unfriend201) var ki bu uzantı sadece Arkadaşlar sayfanıza bir Lost Friends bölümü koyuyor ve sizi silenleri listeliyor.

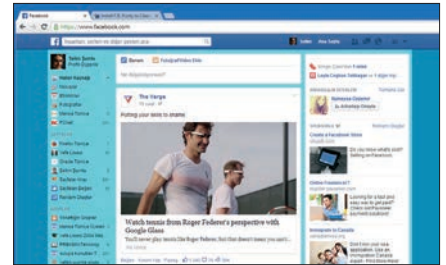
Facebook'un renk şemasını değiştirin

Facebook'un bazı elementleri özelleştirilebilir ama renk şemasını



değiştiremezsiniz. Tabii Chrome'da Facebook için Renk Değişimi uzantısını yüklerseniz o da mümkün oluyor (bit.ly/fbrenk201). Tarayıcınıza eklenen düğmeye basıp yeni bir renk seçtiğinizde anında uygulanacaktır. Ancak unutmayın ki bu değişim geçicidir (Sayfayı yenilediğinizde olağan renkler geri döner.) ve yeni rengi sadece siz görebilirsiniz.

Facebook'un tek isim kısıtlamasını aşın Bazı şöretler o kadar ünlü ki sadece tek bir isme ihtiyaç duyuyorlar. Madonna, Bono, Sting, Tarkan, Kırac veya Bengü'yü düşünün. Eğer sıra dışı bir isminiz ya da tek kelimelik bir lakabınız varsa onu Facebook'ta kullanmak isteyebilirsiniz. Yalnız bir problem var: Bu sosyal ağ adınızı ve soyadınızı eksiksiz olarak göstermekte ısrar ediyor. Ancak sistemi kandırabilir ve insanların tek isimli olmasının doğal olduğu Endonezya'da gibi davranarak tek bir isme sahip olabilirsiniz. Bunun için Endonezya'daymış gibi davranmanıza izin veren bir proxy kullanarak Facebook'a kaydolmanız gerekiyor. Bunların listesini Free Proxy Lists'te (www.freeproxylists.net/id.html) bulabilirsiniz ama sizi anonim tutacak sunuculardan birini seçtiğinizden emin olun. Tek isminizi nasıl alacağınızı yandaki kutuda anlattık.



OLDUKÇA SİNİR BOZUCU

AB regülasyonu çerez uyarılarını saklayın

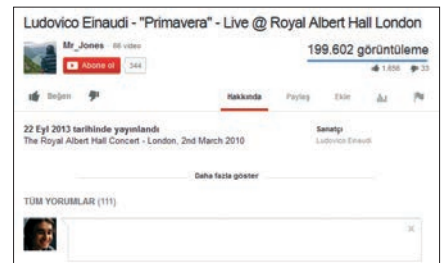
26 Mayıs 2012'de yürürlüğe giren Avrupa Birliği e-Gizlilik Direktifi, bir site sisteminize çerez (cookie) bırakmadan önce "bilgilendirilmiş onay" alınmasını gerekli kılıyor. Bu da bir siteyi ilke kez ziyaret ettiğinizde çerezlerle ilgili bir uyarı görmeniz demek oluyor ve kapatmak için genelde Tamam'a tıklamanız gerekiyor. Türkiye henüz AB üyesi olmasa bile bu uyarılar çoğu zaman Türkiye'den bağlanan kullanıcıların da karşısına çıkıyor. Bu mesajları sinir bozucu buluyorsanız bir tarayıcı eklentisi kullanarak onları otomatik olarak gizleyebilirsiniz. Firefox



kullanıyorsanız I don't care about cookies eklentisini (bit.ly/indont201) yükleyin. Bu eklenti otomatik olarak binlerce web sitesindeki çerez uyarılarını kaldırıyor. Chrome için #EUCookieMonster (bit.ly/eucookie201) uzantısı %95 başarıyla çalıştığını iddia ediyor. Bu eklentileri kullanmanın tek kötü yanı hangi çerezlerin yüklendiğini bilmiyor olunuz. Öte yandan, zaten hangimiz o mesajları okuyoruz ki?

YouTube yorumları Google'da görünmesin

Google birkaç ay önce YouTube'un yorum sistemini değiştirdi ve artık YouTube



yorumları Google+ tarafından besleniyor. Bu da demek oluyor ki You'ube'da bir yorum yazdığınızda o yorum sadece videonun altında değil, Google+’da da görünüyor ve halka açık oluyor. Böylece herkes Recep İvedik fragmanı hakkında ne düşündüğünüzü görebiliyor. Bunu önlemek için yorum kutusunun altındaki “Google+’da da paylaş” seçeneğini kaldırın. İsterseniz “Herkes Açık” seçeneğini de çevrelerinizden biriyle değiştirerek yorumu görenleri kısıtlayabilirsiniz.

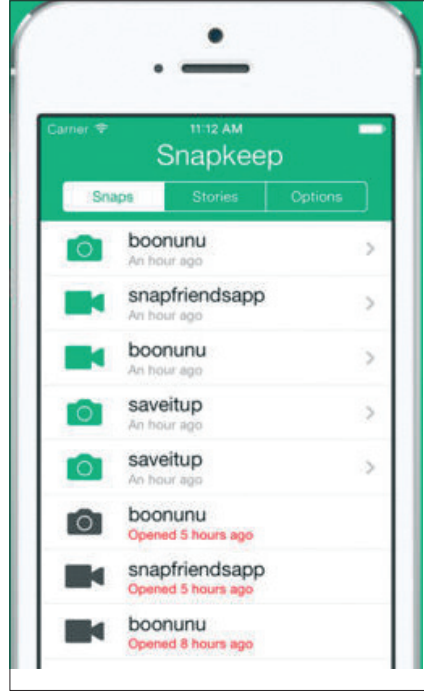
Daha sonra yüklemek için Chrome uzantılarını indirin

Kullanıcıların yanlışlıkla zararlı uzantıları yüklemelerini engellemek için Google, Chrome’da uzantıların kurulumunda değişiklikler yaptı. Artık sadece Chrome Web Mağazası üzerinden eklenti kurabilirsiniz. Daha sonra kurmak ya da başka bilgisayarlara aktarmak üzere uzantıyı indirme seçeneği yok. Bu da bir uzantı Web Mağazası’ndan kaldırıldığında onu daha sonra tekrar kuramayacağınız anlamına geliyor. Bu kısıtlamayı Chrome Extension Downloader’ı (bit.ly/chrome201) kullanarak aşabilirsiniz. Uzantıyı yükledikten sonra indirmek istediğiniz uzantının Web Mağazası’ndaki sayfasını gidin ve sayfaya sağ tıklayıp “Download Chrome Extension”’ı seçin. Ancak unutmayın ki Google bir uzantıyı Web Mağazası’ndan kaldırırsa bunun kötü amaçlı yazılım gibi mantıklı bir gerekçesi de olabilir. Yani indirdiğiniz uzantı daha sonra Web Mağazası’ndan kaldırılırsa nedenini araştırmadan kurulum yapmayın deriz.



Snapchat fotoğraflarını dilediğiniz kadar görüntüleyin

Akıllı telefonlarda epey popüler olan Snapchat uygulaması, karşıdaki kişiye gönderdiğiniz fotoğrafın 1 ila 10 saniye içinde alıcının cihazından yok olmasını ve Snapchat sunucularından da silinmesini sağlıyor. Bu özelliği nedeniyle uygulama üzerinden bir sürü “ilginç” fotoğraf gönderiliyor. Bu kısıtlamayı ekran görüntüsü alarak aşabilirsiniz. Tabii bunu fotoğrafı açar açmaz yapmanız gerekiyor. Bu işlem telefonunuza ya da tabletinize göre değişebilir ancak Android cihazlarda genelde güç ve ses kısma düğmelerine aynı anda basarak yapılıyor. iPhone veya iPad kullanıyorsanız ekran görüntüsü aldığınızda karşı tarafa uyarı gider ve sinsiliğiniz ortaya çıkar. Size gönderilenleri kaydetmek için ücretsiz Snapkeep uygulamasını kullanın. Fotoğrafları resmi Snapchat uygulamasından önce Snapkeep ile açıp kaydederseniz karşı tarafa bildirim gitmez.



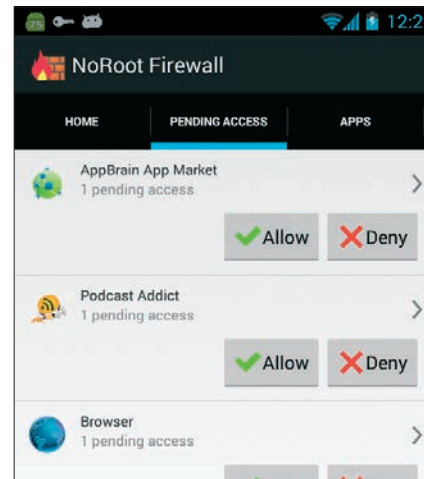
Birden fazla Facebook hesabına giriş yapın

Facebook aynı anda birden fazla hesaba giriş yapmanıza izin vermiyor ama bunu Chrome’un kullanıcı profili özelliğiyle aşabilirsiniz. Menü düğmesine tıklayıp Ayarlar’a gidin. “Kullanıcılar”ın altındaki “Yeni kullanıcı ekle”ye basın. Bir profil resmi seçin, istediğiniz kullanıcı adını girin ve “Oluştur”’a basın. Tarayıcının köşesindeki profile basarak hesaplar arasında hızlıca geçiş yapabilirsiniz. İlk profilinizden Facebook’a giriş yapın, sonra profili değiştirin ve Facebook’a diğer hesabınızla giriş yapın. Bundan sonra geçiş yapmak çok kolay.

ÖFKELENDİRİCİ

Root’lamadan Android güvenlik duvarı edinin

Android telefon ya da tabletinize uygulama yüklerken o uygulamanın istediği izinlerin listesiyle karşılaşıyorsunuz. Birçok uygulama internete erişim istiyor ama hepsinin buna



Diğer bir alternatif de Chrome için MultiLogin uzantısını (bit.ly/ml201) veya Firefox için MultiFox eklentisini (bit.ly/multifox201) kullanmak. İkisi de aynı sitede farklı hesaplara giriş yapmanıza izin veriyor ve Facebook dışındaki sitelerde de çalışıyorlar.



İstedığınız SoundCloud şarkısını indirin

Soundcloud’daki bazı şarkılar sadece web sitesi olarak dinlenebiliyor ve indirilemiyor. Çevrimdışı olarak dinlemek isteyeceğiniz bir şarkı bulduğunuzda <http://anything2mp3.com/tr> adresini kullanarak şarkıyı indirebilirsiniz. Önce SoundCloud’daki şarkının adresini kopyalayın, sonra bu adresi anything2MP3’e yapıştırın ve “Dönüştür” düğmesine tıklayın. Ardından yukarıdaki beliren “Click here “to download your converted mp3” linkine tıklayarak dosyayı indirin.



ihtiyacı yok ve bazılarının internete yok yere erişimine izin vermek istemeyebilirsiniz de. Sorun şu ki Android cihazınıza güvenlik duvarı (firewall) yüklemek isterseniz cihazınızı root etmeniz gerekiyor ve herkes bu riski almak istemiyor. Bir çözüm de bedava NoRoot Firewall uygulamasını (bit.ly/noroot201) indirmek. Bu uygulama tüm internet bağlantısını engelleyebiliyor veya sizin belirlediğiniz kurallara göre filtreleme yapabiliyor. Adından da anlaşıldığı üzere root’lu bir cihaza gereksinim duymuyor.

Facebook’ta görmek istediğiniz içerikleri seçin

Facebook haber akışınızda hangi içerikleri göreceğinizi belirlemek için akıllı bir algoritma kullanıyor. Teoride sizin için önemli olan şeyleri görmeniz gerekiyor ama her zaman sevebileceğimiz içerikleri görmüyoruz. Yakın arkadaşlarınızın güncellemeleri ile etkileşim kurarak (paylaştıkları şeyleri beğenerek vb.) onların içeriklerini daha fazla görebilirsiniz çünkü bu işlemler Facebook’a o içerikleri daha fazla

Yasal mı?

Web kısıtlamalarını aşmayı öğrenmeniz güzel ama bunları yaparken yasaları da çiğnememelisiniz. Twitter'da 140 karakterden fazla yazmakta, Snapchat fotoğraflarını saklamakta ve hatta Google Play dışından uygulama yüklemekte hiçbir sorun yok. Tek yaptığınız sınır bozucu olan kuralları biraz "bükmek". Bazı eylemlerse

biraz daha gri bir bölgede kalıyor. Örneğin mahkeme kararları servis sağlayıcıların The Pirate Bay'e veya YouTube'a erişim sağlamasını yasaklıyor ancak kullanıcıların bu yasağı delmesini engellemiyor. Kısacası, koyulan engeli teknik olarak atlatmayı başarılırsanız siz yasağı çiğnemiş olmuyorsunuz ve bu hareketinizi suç teşkil etmiyor. Benzer şekilde

proxy (vekil sunucu) veya VPN kullanmak da kesinlikle yasadışı değil ama bunu örneğin Amerikan TV dizilerini izlemek için kullanıyorsanız Amerikan telif hakkı yasalarını çiğniyor olabilirsiniz. Tabii kullandığınız tekniklerden ötürü karşı taraf zaten bunun farkına varmıyor ve varsa bile bir dizi izlediniz diye kimse sizi suçlayacak değil.

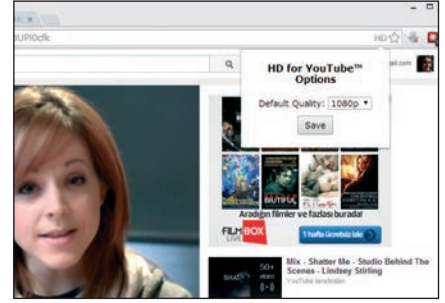
görmek istediğinizi söylüyor. Ayrıca www.facebook.com/kullaniciadiniz/friends adresine gidip kimlerin içeriğini daha fazla görmek istediğinizi seçebilirsiniz. Bir ismin yanındaki Arkadaşlar düğmesine basıp "Yakın Arkadaşlar"ı seçin. Yakın

arkadaşlarınıza özel akışı istediğiniz zaman ana sayfada sol taraftaki "Yakın Arkadaşlar" linkine tıklayarak görebilirsiniz.

YouTube'da videoları HD oynatmaya zorlayın

YouTube'a videoları tam ekran izlediğinizde her zaman HD olarak oynatmasını söyleyebilirsiniz. Bunun için çark simgesine tıklayıp "YouTube ayarları"na girin, "Oynatma" sekmesine geçin ve Ttım ekranda her zaman HD olarak oynat"ı işaretleyin. Ne yazık ki bu kulağa kolay gelse de YouTube bağlantı hızınızı beğenmezse videoları HD oynatmıyor, dolayısıyla düşük kalitede izlemek zorunda kalıyorsunuz. YouTube'un istediğinizi yapmasını garantilemek için Chrome'da HD For YouTube uzantısını (bit.ly/hdfor201)

indirin. Varsayılan kaliteyi ayarlamak için adres çubuğunda HD düğmesine tıklayın. Firefox kullanıyorsanız Youtube HD eklentisini (bit.ly/yhd201) deneyin. Bu eklentinin yaptığı tek şey adresin sonuna bir kod eklemek. Basit ama etkili.



DELİ EDİCİ

Türkiye'de yasaklanmış YouTube videolarını izleyin

YouTube'da izlemek için bir şey aradığınızda bazen "Yükleyici, bu videoyu ülkenizde kullanıma sunmadı" mesajı ile karşılaşabilirsiniz. Bu deli edici kısıtlamayı aşmak için ProxFree (www.proxfree.com) gibi servisleri kullanabilirsiniz. Videonun adresini yapıştırın, bir sunucu ve IP adresi konumu seçin. İlk denemenizde işe yaramazsa konum listelerinden United States seçeneklerinden birini seçin. Artık videoyu izleyebiliyor olmalısınız.

sitelerden Facebook sunucularına giden trafiği engelliyor ama Facebook'a normal şekilde girmenize izin veriyor. Düşünecek fazla bir şey yok, yükleyip unutabilirsiniz. Facebook dışındaki servislerin de sizi internette izlemesini engellemek istiyorsanız Disconnect (disconnect.me) eklentisini yükleyin. Hem Chrome hem de Firefox sürümü var.

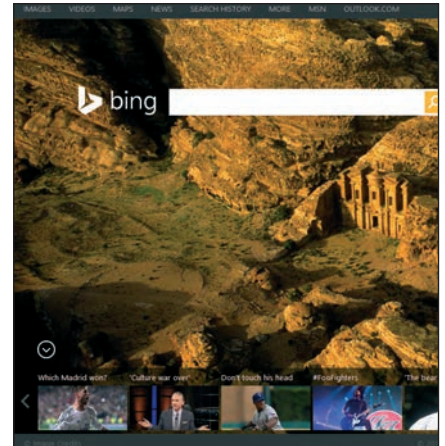
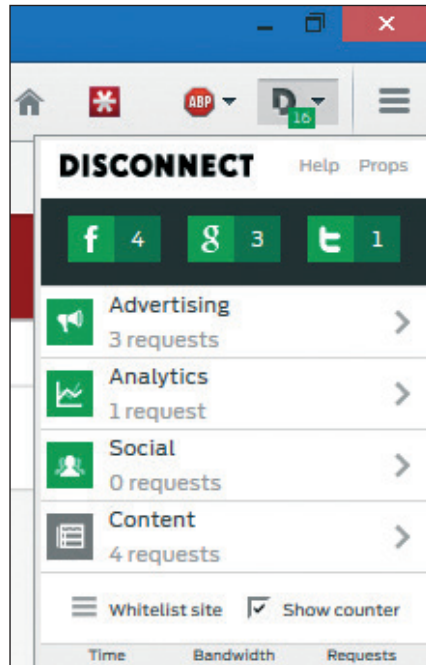
Bing'in en iyi yeni özelliklerini kullanın

Türkiye'de kullandığımız Bing, Amerika'daki ve bazı diğer ülkelerdekiyle aynı değil. Bu da çoğu iyi özelliği kaçırıyoruz demek oluyor. Bunlar arasında ana sayfada dipnotlar ve en çok ilgi gören haberler, haber arama sayfası, seyahat, hava durumu, etkinlik bölümü ve ödül programı var. Aslına bakarsanız Bing'in Türkçe arama sonuçları da istediğimiz kalitede değil ama "Ben zaten daha çok İngilizce arama yapıyorum" diyorsanız kaçırıldıklarını görmek için sağ üstteki çarka tıklayıp "dünya çapında (worldwide)"a tıklayın ve "ABD - İngilizce"yi seçin.



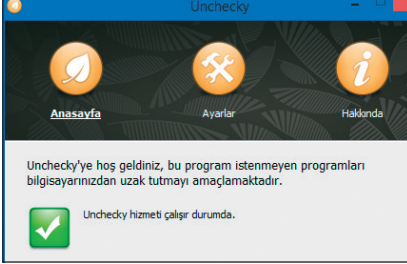
Facebook'un sizi takip etmesini önleyin

Facebook, kendi üzerinde yaptığınız her şeyi bilmesi yetmiyormuş gibi siteden çıktığınızda da ne yaptığınızı izliyor. Bunu, günümüzde çoğu sitede bulunan Facebook paylaş/beğen düğmelerini kullanarak yapıyor. Chrome için Facebook Disconnect uzantısı (bit.ly/fbdis201)



Birlikte gelen ekstraları olmadan yazılımları yükleyin

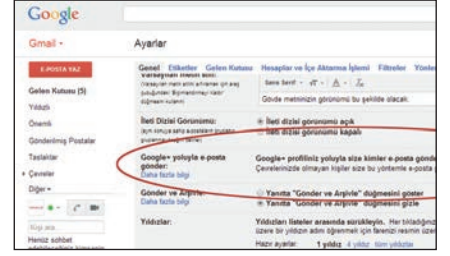
Çoğu bedava program, AVG Secure Search araç çubuğu gibi ekstra yazılımlarla birlikte geliyor. Bunlar yazarların işlerinden para kazanmalarını sağlıyor ve kolaylıkla reddedilmeleri mümkün ama yine de bedava yazılım indirirken onlarla



karşılaşmamak neredeyse imkânsız. Tehlikeli tarafı bazı ekstra içeriği bulmanın ve reddetmenin zor olması ki bunu da “reddet” düğmesini flulaştırmak (dolayısıyla görünmesini zorlaştırmak) gibi oyunlarla yapıyorlar. Unchecky adlı ücretsiz yazılım (unchecky.com) ilgili tüm kutuların seçimini kaldırıyor ve ana programın parçası olmayan bir şeyi indirmeye kalkarsanız sizi uyarıyor. Sizin yine de dikkatli olmanız gerekse de ikinci bir çift göz olarak iyi çalışıyor.

Google+ kullanıcılarının Gmail ile size ulaşmasını önleyin

Google'ın Gmail'e eklediği yeni bir özellik, kullanıcıların Google+ çevrelerindeki herhangi bir kişiye e-posta göndermesine izin veriyor. Yani biri sizi Google+ çevresine



eklediyse adresinizi bilmesine gerek kalmadan Gmail'den size yazabilir. Bunu istemiyorsanız ayarı kapatmanız gerekiyor. Gmail'e girin, çark simgesine tıklayın ve Ayarlar'ı açın. “Google+ yoluyla e-posta gönder” bölümüne inin ve açılır menüden “Hiç kimse”yi seçin. Sayfanın sonuna gidip değişiklikleri kaydedin.

KESİNLİKLE ADALETSİZ

Mahkemeler tarafından yasaklanan sitelere erişin

Ülkemizde bazı sitelere erişim, mahkeme kararıyla engellenebiliyor. Bir sitenin engellenmesine yol açabilecek çok sayıda sebep var ki onlara burada değinmeyeceğiz. Ne yazık ki bugün engellenmiş durumda olan on binlerce site var. Yasaklanan bir siteye girmek istediğinizde servis sağlayıcınızdan bir mesaj belirecek ve bu sitenin erişime engellendiğini söyleyecek. Türkiye'de hizmet vere tüm servis sağlayıcılar bu engellemeleri uygulamak zorunda ama kullanıcılarının bu konuda yasal bir sorumluluğu yok. Zaten siz de girdiğiniz o sitede yasadışı bir eylemde bulunmayacaksınız, değil mi? Evde bomba yapmayı öğrenmek istediğinizi pek sanmıyoruz. Öte yandan, birine hakaret ettiği için yasaklanmış bir siteyi ziyaret edip sitedeki diğer içeriklerden faydalanmanızda hiçbir sakınca yok. Bu yasağı PirateBrowser (piratebrowser.com)

ile aşabilirsiniz. Firefox'un değiştirilmiş bir sürümü olan bu yazılım, web'e nereden bağlandığınızı gizliyor. Ayrıca popüler bazı yasaklı sitelere direkt linkler de veriyor. PirateBrowser'ın nasıl kullanıldığını yandaki kutuda anlattık.

Google Play dışından Android uygulamaları indirin

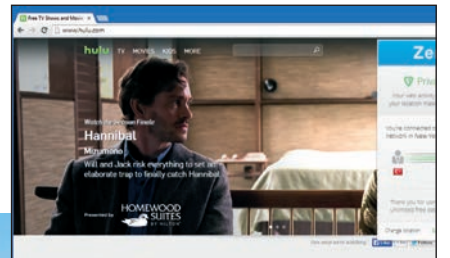
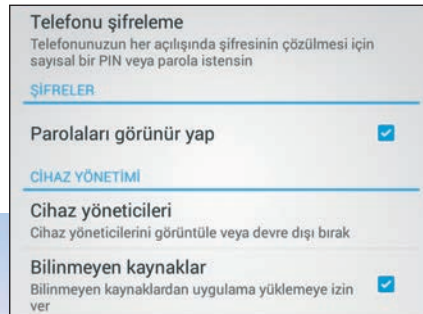
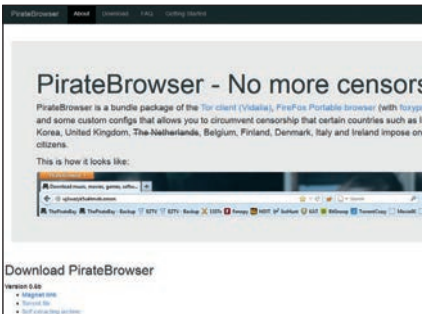
Google, kullanıcılarının sadece Google Play üzerinden uygulama indirmelerini istiyor. Bunun faydaları var elbette: Örneğin tehlikeli ve kötücül yazılımlarla karşılaşmayacaksınız ama aynı zamanda Adblock Plus gibi bazı kullanışlı uygulamaları da indiremeyeceksiniz. Bu kısıtlamayı Android'e diğer kaynaklardan uygulama indirmek istediğinizi söyleyerek kaldırabilirsiniz. Ayarlar'dan Güvenlik'e gidin ve “Bilinmeyen kaynaklar” seçeneğini işaretleyin. USB kablosuyla telefonunuzu bilgisayara bağlayın ve indirdiğiniz uygulamayı (APK uzantılı bir dosya olmalı.) cihazınızdaki bir klasöre

kopyalayın. Uygulamayı o klasörden veya microSD karttan doğrudan yükleyebilirsiniz.

Herhangi bir ülkeden Amerika TV programlarını izleyin

Diğer ülkelerde Türkiye'de yayımlanmayan harika televizyon dizisi ve programı var. Örneğin netd ve tyvo'nun Amerikan bir benzeri olan Hulu'da The Blacklist, The Following ve Sleepy Hollow gibi dizilerin son bölümleri yer alıyor. Bunları izlemek için konumunuzu Hotspot Shield (www.hotspotshield.com) gibi bir VPN programı kullanarak değiştirebilirsiniz.

Aynı zamanda ZenMate adında bir Chrome uzantısı var ki bu web sitelerini başka bir ülkedeymişsiniz gibi kandırabiliyor, dolayısıyla Amerika yayınına Türkiye'den ulaşabiliyorsunuz. Kurulumu çok basit olan bu uzantıya bayılıyoruz ama deneyimlerimize göre Hulu'da epey yavaş çalışıyor. Diğer siteler için daha verimli olacaktır. ■



EN İYİ SİNEMA SİTELERİ

İster izleyecek yeni bir film arıyor olun ister en sevdiğiniz yönetmenin hayat hikâyesini, çoğu Türkçe olan bu sinema sitelerinde aradığınız her şey var.



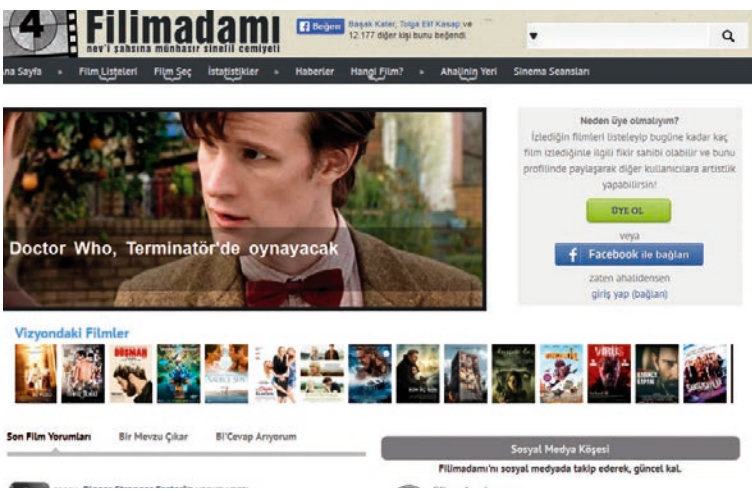
Film izlemek, bizi farklı dünyalara götürür. Oturduğumuz yerden, bir okyanusun ortasındaki korsan gemisinde, balta girmemiş bir ormanda ya da Fransa'nın adını dahi duymadığımız bir küçük köyünde buluruz kendimizi. Film izlerken kendimizi bir karakterle özdeşleştiririz. Onunla beraber güleriz, sinirleniriz ve ağlarız. Film bittikten sonra etkisinden kurtulamayıp, internet sitelerine girip filmin bütün detaylarını öğrenmek isteriz; nerede, ne kadar sürede çekilmiş, bu film için başka oyuncular düşünülmüş mü, alternatif sonları var mı gibi bu tür sorulara cevap ararız. Bu cevapları da aldıktan sonra izleyici yorumlarını okur, bizim gibi başkaları da bu filmi sevmişler mi ya da göremediğimiz, anlamadığımız ayrıntılar olmuş mu onu çözmeye çalışırız. Her film bu soruları sordurmaz zaten her zaman da soru sorduran film izlemek istemeyiz bazen amaç sadece hoş vakit geçirmektir.

İzleyeceğimiz filmi seçerken oyuncuları, yönetmeni,

ödülleri, konusu kadar film zevkine güvendiğimiz kişilerin yorumları da bizim için önemlidir. İnternetteki sinema siteleri sayesinde birçok ayrıntıyı istediğimiz anda öğrenebiliyoruz. İzlemeyi düşündüğümüz ya da izlediğimiz bir filmle ilgili diğer izleyicilerin yorumlarını okuyabilir, kendi yorumlarımızı da bu sitelere üye olup ekleyebiliriz. Böylelikle beğendiğimiz ya da beğenmediğimiz bir film için düşündüklerimizi sadece çevremizdekilerle değil, herkesle paylaşma imkânımız olur.

Tam teşekküllü sinema siteleri

1990 yılında kurulan www.imdb.com bütün sinemaseverlerin tartışmasız en çok danıştığı sinema sitesi. Aklınıza gelen bütün dizi, belgesel ve filmlerin bilgilerine ulaşmanız mümkün. Yerli oyuncu ve filmler de buna dahil. Örneğin "Hülya Koçyiğit" yazdığınızda 1963'ten beri oynadığı 163 film ve dizinin bilgisi karşınıza geliyor. Siteye üye olduğunuzda izlediğiniz



dizi ya da filmlere puan verebilirsiniz. İzlediğiniz ya da izlemek istediğiniz filmlerin listesini oluşturup diğer kullanıcıların da görebileceği şekilde paylaşabilirsiniz. Oyuncuların veya yönetmenlerin hayat hikâyelerini okuyup kaç kere evlendiklerini, çocuk çocuklarını, ünlü akrabalarının olup olmadığını öğrenebilirsiniz. IMDb aynı zamanda film severlerin seveceği birçok ayrıntıya sahip. Örnek verecek olursak 1979 yapımlı "Alien" filmi için ilk düşünülen ismin "Star Beast" olduğu gibi ilginç detayları bulabileceğiniz bir internet sitesi.

www.beyazperde.com 1998 yılında yayın hayatına başlamış ve uzun yıllar boyunca kendini geliştirmeye devam etmiş başarılı bir sinema sitesi. Bilgi almak istediğiniz filmi arama kutusuna yazdığınızda filmin ayrıntıları, fragmanı dışında editörler ya da üyeler tarafından yapılmış yorumları da görebilirsiniz. Günümüzde çok takip edilen yabancı dizilerle ilgili bilgileri, iptal edilen veya yenilenen dizi haberlerini güncel bir şekilde takip edebilirsiniz. Aynı zamanda yakında gösterime girecek filmlerin vizyon tarihlerini, gösterimdeki filmlerin hangi sinema salonlarında olduğunu seanslarıyla birlikte öğrenmeniz mümkün.

www.intersinema.com gösterimi beklenen filmlerin güncel fragmanlarını izleyebileceğiniz, sinema salonu ve seansları öğrenebileceğiniz detaylı bir sinema sitesi. Özellikle yerli dizileri kanallarına göre ayırıp kategoriler halinde sunması televizyon izleyicilerine kolaylık sağlıyor. Kişi arşivinde ise yerli ve yabancı binlerce oyuncu, yönetmen, senaristin hayatına ve filmlerine ulaşabilirsiniz. Merak ettiğiniz oyuncunun bütün bilgilerini okuyup, onun hakkında çıkmış haberleri de yine bu web sitesi yardımıyla öğrenebilirsiniz.

www.sinemalar.com da üye olup yorumlar yapabildiğiniz, sinema salon ve seans bilgilerini öğrenebileceğiniz kullanışlı bir sinema sitesi. Diğer sitelerden ayıran en büyük özelliği ise ilgi çekici film listeleri yapıyor olması; Yeşilçam'da Aşk, En İyi Zombi Filmleri, Gelmiş Geçmiş En İyi Çocuk Oyuncu Performansı gibi. Siteye girdiğinizde filmlerle ilgili bilgiler dışında güncel sinema ve dizi haberlerini de almanız mümkün.

Film kritikleri

Bazı insanlara, bir filmi izlemeden önce okuduğu, duygusuz cümlelerle yazılmış olan "konusu" yeterli gelmez. Sürprizini kaçırmadan filmi iyi anlatan bir yazı okumak isterler. Aradığınız iyi bir film eleştirisiye yerli sinema siteleri arasında da özellikle film kritikleriyle ön plana çıkan www.eksisinema.com adresine bir göz atmanızı tavsiye ederiz. İstanbul Film Festivali, Cannes Film Festivali gibi festival filmlerinin ayrıntıları, çeşitli isimlerle yapılmış röportajlar, son sinema haberleri gibi bilgiler bulabileceğiniz zengin bir sinema sitesi.

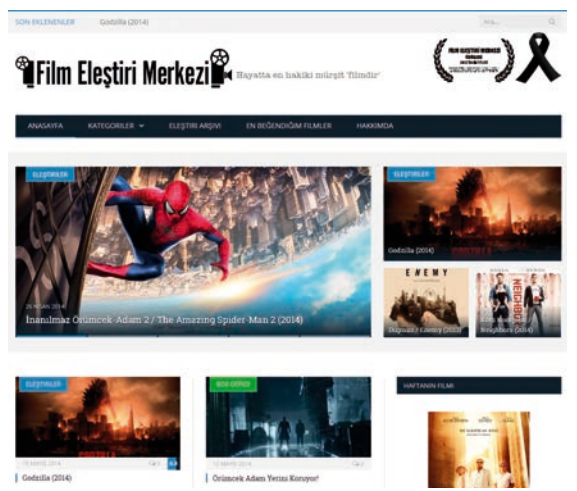
www.superkarga.com'un çıkış noktası "Sinemayla ilgilenen kişiler, oyun, teknoloji, müzik, kitap gibi alanlarla da ilgilidir. O yüzden hepsini kapsayan bir site yapmalıyız." olmuş. Bu sitede sinema eleştirilerinden dört gözle beklenen filmlerin çıkış tarihlerine ve

çekilmekte olan filmlerin güncel kadrolarına kadar birçok bilgiyi bulabilirsiniz. "James Cameron's Deep Sea Challenge 3D" vizyon tarihini ve hakkındaki yazıyı okurken oyunlarla da ilgiliyseniz gözünüz "Final Fantasy 3 Steam'e geliyor" haberine kayabilir.

www.filmlestirimerkezi.com ise Philomena, Neighbors gibi yeni gösterime girmiş hemen hemen bütün filmlerin yorumlandığı bir web sitesi. Sade, kullanışlı bir arayüze sahip. Adından da anlaşılacağı üzere ağırlıklı olarak film eleştirileri ve puanlamaları var. Film izlemeden önce nasıl olduğuyla ilgili fazla uğraşmadan bilgi almak istiyorsanız girmeniz gereken site bu. Hem sosyalleşmek hem de izlediğiniz filmlerden bir liste oluşturmak istiyorsanız geniş bir arşive sahip olan www.filimadami.com sitesine üye olabilirsiniz. İzlediğiniz filmlere yorum yazabileceğiniz, yorumlarınıza diğer üyeler tarafından cevaplar alabileceğiniz bir sosyal paylaşım sitesi. Hani genelde herkesin küçükken izlediği ama adını hatırlamadığı bir film vardır; anne babamıza sorarız, onlar da nedense hiç hatırlamaz. İşte bu soruna bu site çözüm bulmuş. Filmle ilgili hatırladıklarınızı "BiCevap Arıyorum" köşesine yazdığınızda diğer üyeler hemen yardımınıza koşuyor ve genelde doğru cevap bulunuyor. Sinema bilginize güveniyor ve yarışmak istiyorsanız "Seyr-i Sual" bölümünde yarışmaya katılabilirsiniz.

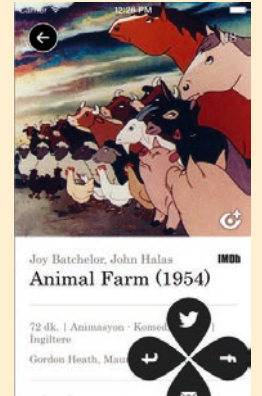
Ödüllü kısa filmleri izlememize olanak sağlamasıyla farklı bir yere sahip olan www.sinematopya.com özellikle bu tarzın hayranlarının mutlaka göz atması gereken bir site. Eleştiri bölümünde ise filmleri Avrupa Sineması, Belgesel, Hollywood gibi kategorilere ayırması kullanıcı açısından kolaylık sağlıyor. Oscar ve BAFTA gibi sinema ödül törenleriyle ilgili ayrıntılı bilgiler dışında Oscar'da kazananların bundan sonra hangi filmde oynayacakları ya da ne yapacakları ile ilgili yazılar var. Sitenin editörleri tarafından seçilmiş yılın en iyi 50 filmi dikkat çekenler arasında. ■

Nevra İLHAN / nevraihan@gmail.com



Her Gün Bir Film

Sinema yazarı Cem Altınsaray, önce Twitter'da "Her Gün Bir Film" adı altında tavsiyeler vermeye başlamış, daha sonra liste uzayınca onları cemirique.tumblr.com/hergunbirfilm sayfasında yayınlamış, bununla da yetinmeyip bu konsepti iPhone uygulaması haline getirmiş. Kendi deyimiyle "bir parça kıyıda köşede kalmış, nispeten az bilinen iyi filmler" öneriyor. Bir gün 1924 yapımı "Sherlock Jr."ı tavsiye ederken başka bir gün 1973 yapımı "Canım Kardeşim" filmi önerebiliyor. Eski, yeni, siyah beyaz, sessiz, renkli, yerli, yabancı gibi farklı kategorilerde çok çarpıcı, film tavsiyeleri için "Her Gün Bir Film" adlı iOS uygulamasını indirin.



Sinir bozan yazılımlarla baş etme yolları

Sıkıntı veren, sinir bozan, istenmeden yüklenen araçlar... Canımızı sıkan bu tür yazılımları inceledik, onlarla baş etme yollarını araştırdık.

Anlaşılan o ki pek çok insan, sinir bozan yazılımların (casus yazılımlar, kötü amaçlı yazılımlar ve diğer tüm "zararlı yazılımlar") kısa bir süre öncesine kadar bilişim dünyasının başına bela olmadığını düşünüyor. Bu yazılımlar günümüzde daha önce hiç olmadıkları kadar yaygın olabilirler ama geçmişleri bilgisayar dergilerinin disket verdikleri günlere dayanıyor. O zamanlar en son çıkan Windows 3.11 demolarını yükleyince arada ne olduğu belli olmayan bir Indeo sürücüsü ya da demoyla birlikte kullanıcılara sunulma ayrıcalığını satın almış olan bir firmanın yazılımı da yüklenebiliyordu.

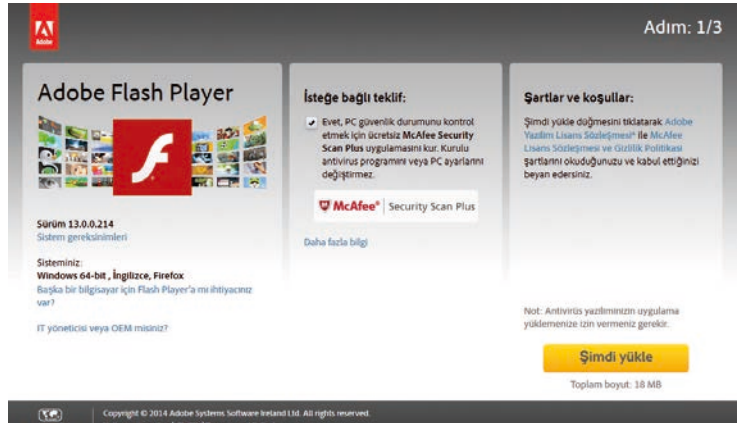
O günlerde istenmeyen yazılımı tespit edip sistemden ayıklamak oldukça kolay bir işlemdi. Günümüzdeyse her ne kadar pek çok zararlıyı tespit edebilen araçlar bulunsun da sisteme girmeyi başaran yazılımlar kendilerini sistemin derinlerine yerleştirmenin bir yolunu bulabiliyor. Bu yazımızda bu türden sinir bozan yazılımların çok özel bir cinsini, "sokuşturma yazılım"ı ele alacağız.

Sokuşturma yazılım da neyin nesî?

Sokuşturma yazılımlar (foistware) sisteme normal yollardan yüklediğiniz yazılımların eşliğinde otomatik olarak yüklenen ya da yüklenmeye çalışılan, yani bir anlamda "araya sokuşturulan" yazılımlardır. Diyelim ki

gözünüze iyi görünen bir program buldunuz. Kurulum dosyasını indirip çalıştırdınız. Tam her şey yolunda gidiyor gibi görünürken birden asıl antivirüs aracınızın yanında yeni bir aracın belirdiğini, tarayıcınıza yeni bir araç çubuğunun eklendiğini veya masaüstünüzde ne olduğu anlaşılmayan program simgeleri yerleştirildiği gördünüz. Bunun nedeni, yüklemek istediğiniz programın geliştiricilerinin, aslında ücretsiz olan ürünlerini desteklemek adına birkaç kuruş daha kazanmak için kendi ücretsiz program paketlerinin içine bu yazılımları sokuşturmayı kabul etmiş olmalarıdır.

Bu yazılımlar sistem kaynaklarını olumsuz etkiler (Ek programlar bellek ve alan kaybına neden olur.) ve bazı durumlarda silinmeleri oldukça zordur. Bu türden yazılımlarla ilgili algı, farklı kaynaklara veya duruma göre değişiklik gösterebiliyor ama son zamanlarda bu yazılımların güvenlik firmaları tarafından "PUP" (Potentially Unwanted Software: potansiyel olarak istenmeyen yazılım) adıyla tanımlandığını görüyoruz. Yani bu yazılımlar da artık truva atı, casus yazılımlar, reklam yazılımları ve diğer zararlı yazılım türleriyle aynı kefeye konuyor ve güvenlik yazılımlarında uyarıya sebep oluyorlar. Aslında bunların hangi adla tanımlandıkları çok önemli değil: Sonuçta istenmiyorlar ve silinmeleri yüklenmelerinden çok daha fazla çaba gerektiriyor.



Kötü üne sahip McAfee, Adobe ürünleriyle birlikte yükleniyor.



Foxit Reader'ın yüklemek istediği ek yazılım ne olursa olsun reddedin.

Dolaşımda pek çok sokuşturma yazılım bulunuyor. Bu yazılımlarla sadece program indirme sitelerinde karşılaşacağınızı zannetmeyin. Yeni alınan bir bilgisayarla birlikte gelen yazılımlar arasında da bu şekilde tanımlanmayı hak edenler olabilir. Sonuçta geliştirici ve yayıncılarla anlaşılan bilgisayar üreticileri yeni sistemlerine yığınla çöp yazılımı önceden yükleyebiliyor.

Sokuşturma yazılımlar, yeni satın aldığınız yazıcının sürücüsü gibi daha meşru kaynaklardan bile yüklenebiliyor. Hiçbir şeyden haberi olmayan kullanıcı, kurulum CD'sini sürücüye yerleştiriyor ve o CD'nin maliyetini

karşılama isteyen üretici firmanın yüklediği yığınla gereksiz yazılım sessiz sedasız sisteme giriş yapıyor. Bunun dışında, sorunsuz bir şekilde internete girmesi beklenen her bilgisayara yüklenmesi gereken Adobe Flash gibi eklentiler, McAfee'nin özel bir sürümü gibi istenmeyen ve ihtiyaç duyulmayan programları yanında yüklemek isteyebiliyor.

Sokuşturma yazılımlar, başka bir sitenin yeniden paketlediği programlarla birlikte de gelebilir. Örneğin Firefox'un son sürümü, içine üçüncü şahıslarla eklemeler yapıldıktan sonra popüler bir indirme sitesinde kullanıma sunulabilir. Oysa resmi sitesinden (www.mozilla.org) indirilen Firefox'un hiçbir zaman beraberinde sisteme yamayan yazılımlar taşımayacağı kesin.

Doğal olarak pek çok başka örnek de var ama genel olarak bunlar en çok kullanılan yöntemler. Bu nedenle de bu durumlarda özellikle dikkatli olmanız gerekiyor.

Olağan şüpheliler

Bilinen tüm can sıkıcı yazılımları listelemeye kalksak ortaya tuğla gibi bir kitap çıkardı. Daha önce de değindiğimiz gibi bu yazılımlar yeni ortaya çıkmış değil ama internetin yaygınlaşmasıyla birlikte daha da yayıldıkları da bir gerçek. Peki ama kendimizi kimlerden korumamız gerekiyor? Nam salmış sokuşturma yazılımlar hangileri?

Diğer program kaldırıcılar

Programlar, araç çubukları ve diğer istenmeyen yazılımlar başımızın belası! Neyse ki bu istenmeyen yazılımları silmemizi sağlayacak bazı programlar var. İşte daha önce kullandığımız ve memnun kaldığımız bir kaç program kaldırıcı araç:

- IObit Uninstaller (www.iobit.com)
- Advanced Uninstaller PRO (www.advanceduninstaller.com)
- SlimComputer (slimcomputer.com)
- Smart Toolbar Remover (smartpctools.com)
- PC Decrapifier (pcdecrapifier.com)

Şaşırtıcı gelebilir ama suçlulardan bazıları oldukça tanınmış isimler. Hatta kimilerinin, bir programa ihtiyaç duyduğunuzda uğrayacağınız ilk adresler arasında olduğunu bile söyleyebiliriz.

Adobe yazılımları

Öncelikle bilişim dünyasının hakkında konuşmak istemediği bir sorunu ele alacağız: Adobe. Firma son dört yıldır Reader ve Flash Player (sürüm 10.1'den sonra) yazılımlarıyla birlikte McAfee Security Scan Plus yazılımının hafifletilmiş özel bir sürümünü sunmaya başladı. Firmanın amacı Haziran 2010'da tespit ettiği ciddi güvenlik açıklarını bu sayede onarmaktır.

Anlaşılan bu ilişki iki tarafın da çok işine yaradı: Adobe, internetin büyük kısmını görüntülemek için mutlaka kurulması gereken kendi "ücretsiz" yazılımıyla birlikte McAfee ürünlerini de paketleyerek iki tarafa da para kazandıran bir oyuna girdi. Ayrıca eğer biraz derinlere inersek Adobe'nin neden bu ortaklıktan memnun olduğunu açıklayan bir gerçekle karşılaşabiliriz: McAfee ile ortak hareket etmek, DLP (Data Loss Prevention: Veri Kaybını Önleme) teknolojisinin dağıtımını yapmak için iyi bir yoldu. McAfee'ye ait bu patentli teknoloji, tam da Adobe'nin kendi LiveCycle ES adlı ilke tabanlı belge koruma sistemi için ihtiyaç duyduğu şeydi.

“Sinir bozucu yazılımlar hep vardı ama son yıllarda fazla sinir bozuyorlar.”

Adobe, McAfee Security Scan Plus'ın dahil edildiği paketlere kullanıcıları uyararak bir not eklemeyi de ihmal etmiyor: "McAfee Security Scan Plus, bilgisayarınızın antivirüs, güvenlik duvarı ve web güvenlik durumunu etkin şekilde denetleyen ücretsiz bir tarama aracıdır. Mevcut güvenlik yazılımlarıyla birlikte çalışır ve bilgisayarınızın performansını etkilemez." Ancak pek çok forumda bunun doğru olmadığını (performans istatistikleri eşliğinde) gösteren örneklerle rastlamak mümkün.

Yüklenmesini nasıl engellersiniz?

"Şimdi yükle" düğmesine tıklatmadan önce "İsteğe bağlı teklif" onay kutusundaki işareti kaldırmak, bu sokuşturma yazılımından kurtulmanız için yeterli. Ancak siz yine de yükleme işlemleri sırasında dikkatli olmaya devam edin çünkü Adobe'nin mutfağında neler piştiğini bilmemiz mümkün değil.

Foxit

Foxit'in Reader ve PDF oluşturma yazılımları ve bunların çeşitli eklentileri, Adobe karşısında iyi bir alternatif haline gelmiş ve ücretsiz yazılım dünyasının gönlünde yer etmişti. Ne yazık ki bir noktada iş sarpa sardı.

Foxit Reader'ın son sürümünü (6.2.0.0429) yükler ve yükleme sırasında gözünüzü dört açmazsanız Rising Cities adlı oyunla birlikte gelen Pokki adlı Başlat menüsü alternatifi, Yandex Elements veya herkesin nefretini kazanmayı başarmış Entrusted Search Protect Toolbar ile baş başa kalabilirsiniz.

Entrusted Search Protect Toolbar, reklam yazılımı (adware) kabul edildiği için sisteminizden tamamıyla temizlenmesi biraz zor olabilir. Program, tarayıcınızın giriş sayfasını değiştiriyor ve varsayılan arama motorunuzu aslında aradığınız sayfaları görüntülemeyen önce her türden reklamı önünüze yığan search.conduit.com

adresine yönlendiriyor.

Aslında bir anlamda Google da aynı şeyi yapıyor ama Entrusted Search Protect Toolbar nereden ve ne zaman arama yaptığınızı ve ne aradığınızı kayıt altında tutmak söz konusu olduğunda çok daha sinsî hareket ediyor. Ayrıca yüklenen asıl araç çubuğu adres çubuğunun hemen altına yerleşiyor, içlerinde cinsel organ geliştirme ilaçları gibi zevksiz örneklerin de bulunduğu sayısız reklam sıralanıyor.

Foxit, şansını bunlarla denemeye karar vermeden önce aynı derecede nefret edilen Ask Toolbar ile ortak olmuştu. Aslında Entrusted Search Protect Toolbar'ın Ask Toolbar'ın gelişmiş bir sürümü olduğu söylenebilir. Foxit'in amacı bu şekilde elde edilen geliri kendi geliştirme ekibine yönlendirmekti ama ne olursa olsun, şurası bir gerçek: İndirilen asıl programla hiçbir ilişkisi olmayan, istenmeyen ve işe yaramayan programları kullanıcının burnuna sokan Foxit kesinlikle suçlu.

Yüklenmesini nasıl engellersiniz?

İşin sırrı gözlerinizi dört açmak (Bu noktaya daha sonra değineceğiz.) ve "Foxit Reader Tavsiyeli" ifadesinin görüldüğü adıma dikkat etmek. Bu adımda iki seçenek sunuluyor: Bahsedilen yazılımı yükleyen "Kabul ediyorum" seçeneği ve yüklemeyen devam eden "Kabul etmiyorum" seçeneği.

Eğer bilgisayarınıza kaynak açlığı çeken bir istenmeyen yazılımın sokuşturulmasını istemiyorsanız tercihinizi "Kabul etmiyorum" seçeneğinden yana kullanmanızı öneririz.

Skype

Microsoft'un Skype uygulaması, farklı ülkelerde yaşayan tanıdıklarımızla iletişime geçme yolları içinde belki de en çok reklam barındırır. Karşımıza sürekli olarak iş seyahatine çıkmış anneleriyle veya binlerce kilometre uzakta yaşayan dedeleriyle görüşebilen çocukların yürek ısıtan görüntüleri çıkıyor olabilir ama bunlar Skype'in zavallı kullanıcıların sistemlerine yamanmaya çalışan bazı can sıkıcı yazılımlar barındırdığı gerçeğini değiştiriyor.

Bunlardan biri de Skype'in Tıkla-ve-Konuş özelliği. Aslında bunun can sıkıcı bir yazılım değil de asıl programı geliştirmeyi amaçlayan bir özellik, ancak Tıkla-ve-Konuş tüm masum görünümüne rağmen özünde eğer mümkün olan en sorunsuz internet deneyimini yaşamak istiyorsanız baş ağrısına yol açma potansiyeli taşıyan bir tarayıcı eklentisinden ibaret.

Skype'in yanına sokuşturulan diğer can sıkıcı içerikler arasında tarayıcınızın varsayılan arama motorunu Bing olarak değiştirmesi ve giriş sayfasına da MSN yapması var. Kullanıcıların bazıları (Bu kullanıcılar varsayımsal, gerçekte onlarla hiç karşılaşmadık.) arama motoru olarak



Skype'in arabirimi parıltılı, etkileyici ve baştan çıkarıcı.



Türkiye'de bilinçli olarak Bing kullanan kimse var mı?

Bing kullanmaktan ve MSN'i başlangıç sayfası yapmaktan hoşlanıyor olabilir ama çoğu kullanıcı bu hisleri paylaşmıyor. Zaten sokuşturma yazılım ve ayarların bu kadar tepki çekmesinin nedeni bu şekilde kullanıcıya sorulmadan yüklenmeleri (Tercih hakkınız var ama varsayılan olarak seçili geliyorlar.) ve reklam amaçlı içerik dayatmaları.

Microsoft tarafından satın alınmadan önce Skype'ta her türden eklenti görmek mümkündü: Skype Extras Manager, Google Chrome için Skype Araç Çubuğu ve Google Araç Çubuğu bir şekilde sistemlere yamanyordu.

Yüklenmesini nasıl engellersiniz?

Skype yükleme programı göz çok hoş görünüyor ve mükemmel tasarlanmış arabiri sayesinde kullanıcıya güvende olduğunu hissettirmek konusunda çok başarılı. Buna kanmayıp dikkatli olmanız gerekiyor. Tek yapmanız gereken yüklemek istemediğiniz bileşenin yanındaki onay kutusunun işaretini kaldırmak.

Java

Oracle cephesinden gelen güvenlik açığı uyarıları kullanıcıların ücretsiz Java yazılımlarını yükseltmelerini gerektirdi. Ancak güncellemeyle beraber daha önce bahsettiğimiz Ask Toolbar adlı araç çubuğunun yüklenmesi tehlikesi de geliyor. Oracle bu yazılımı Java 6.0 sürümünden beri kullanıcıların sistemlerine sokuşturmaya çalışıyor. Öyle ki sistemine Ask Toolbar yüklü bir kullanıcıyı sorgularsanız büyük ihtimalle size çubuğun Java'yı yükledikleri günlerde belirdiğini söyleyecektir.

Aslında bir açıdan Oracle'ı takdir etmek gerek: Ürünleriyle birlikte gelen can sıkıcı yazılımları gözden uzak tutmaya çalışmak yerine vakit ayırıp Ask Toolbar'ın ne olduğunu ve bilgisayarınızdan kaldırmak için ne yapmanız gerektiğini anlatmak zahmetine katlanıyor. Bu çabayı takdir etmek ama en başta neden böyle bir şeye giriştiklerini ve elde ettikleri gelirin bütün bu zahmete değip değmediğini sorgulamak gerek. Ne de olsa bağımsız bir geliştiriciden değil, dünyanın en büyük yazılım firmalarından birinden söz ediyoruz.

Yazılım yüklenirken varsayılan arama motorunu Ask olarak değiştirmek isteyip istemediğinizi soran bir onay kutusu da görüntüleniyor. Bunun da bilgisayarınıza istenmeyen bir yazılım yükleme çabası olduğunu unutmayın ve lütfen kutuyu temizleyip yolunuza devam edin.

Yüklenmesini nasıl engellersiniz?

Bahsettiğimiz diğer yükleme işlemlerinde olduğu gibi biraz vakit ayırıp devam etmeden önce yazılara göz atmanız ve kutuları ona göre işaretlemeniz, ileride başınızın ağrımazını engelleyecektir. Java kurulumu sırasında Ask ile ilgili adıma gelince tüm kutulardaki işaretleri kaldırmanız yeterli.

Sokuşturma yazılımlardan korunma yolları

Sisteminize yamanmaya çalışan yazılımlar pek çok farklı kurnazca yöntemle yüklenebilir Neredeyse tüm yöntemler, istenmeyen öğelerin kullanıcıya nasıl sunulacağı sorunu etrafında biçimlenir. Programın istenmeyen öğeleri veya tamamen farklı bir program öyle sunulur ki kullanıcı bunları yüklemeye asıl programın çalışmaya-çağını veya beraberlerinde getirecekleri avantajlardan faydalanamayacağını düşünür.

Skype örneğinde de gördüğümüz gibi, fiyatlı bir arabirim, istenmeyen yazılımları gözden uzak tutmakta başarılı olabiliyor. Onay kutularını gözden kaçırmanın kolay olduğunu, geliştiricilerin bunları genellikle yükleme ekranının altına saklamayı ve göz hoş gelen grafiklerle maskeleyi sevdiklerini unutmayın. Dikkat etmeniz gereken şey her seçeneği ayrıntılı bir şekilde incelemek, vakit ayırmak ve ek bir yüklemeyle ilgili onayınız istendiğinde bir tarayıcı penceresi açıp söz konusu yazılım hakkında kısa bir araştırma yapıp diğer kullanıcıların deneyimlerinden faydalanmak.

Ancak istenmeyen bir programın yükleme işlemi sırasında tamamen gizlenebileceğini de unutmayın. Bu durumun en iyi örneklerini yükleme işleminden önce kullanıcıya sunulan "Normal", "Hızlı" ve "Özel" gibi seçeneklerde görmek mümkün. Genellikle "Normal" seçeneği varsayılan ayarları kullanarak asıl programı ve beraberinde gelen ihtiyaç duymadığınız can sıkıcı yazılımları yükleyecektir. İşin sırrı her zaman "Özel" veya "Gelişmiş" seçeneğini tercih etmek. Bu şekilde yükleme sürecinin her aşamasını gözlemleyebilir, yüklenen her öğeyi tek tek seçip geliştiricilerin fark ettirmeden yüklemeye çalıştığı ek program ve özellikleri tespit edebilirsiniz.

Son olarak, başka bir kaynak tarafından yeniden



Java yıllardır gereksiz bir araç çubuğuyla geliyor.



Ask Toolbar Java indirme işlemine entegre edilmiştir. Java yazılımını yüklemesi sırasında, kullanıcılara Ask Toolbar indirme seçeneği sunulur.



Oracle, Ask Toolbar'ın ne olduğunu açıklamaya çalışıyor.

Sinir bozan yazılımlarla baş etme yolları

paketlenmiş yükleme programlarından bulaşıcı hastalık gibi uzak durun. Tamamen masum, hiçbir şekilde zararlı yazılım barındırmayan bir programa, indirme sunucusu hizmeti veren bir site tarafından hareketlerinizi takip eden her türden reklam yazılımı, araç çubuğu ve ek program eklenmiş olabilir. Bu gibi durumlarda izlenebilecek en iyi yol programın geliştiricisine ait resmi siteyi bulup programı oradan indirmek.

İstenmeden yüklenen ve kendini sisteminize yamamak isteyen yazılımlardan korunmanın en iyi yolu indirdiğiniz programlara, nereden indirdiğinize, ne yüklediğinize ve gezinirken nereleri ziyaret ettiğinize dikkat etmektir. Ayrıca kullandığınız antivirüs aracının kötü amaçlı yazılımlara karşı koruma sunduğuna, son güncellemele- rin yüklü olduğuna ve arka planda çalışarak sistemi sürekli olarak gözlemlediğine emin olun.

Peki ama gerçekten zararlılar mı?

Sokuşturma yazılımlar ve diğer can sıkıcı yazılımlar genellikle bilgisayarınıza zarar vermez ve bilgilerinizin güvenliğini tehlikeye sokmazlar. En büyük suçları, internet gezintisi eğilimlerinizi takip edip size uygun reklamlar görüntüleyen birer reklam platformu olmaları ve sizi sürekli olarak belirli bir ürünü tercih etmeye ikna etmeye çalışmalarıdır.

Ancak ne yazık ki bazı senaryolar bu kadar masum değil. Bazı sokuşturma yazılımların amacı çevrimiçi davranışlarınızı gözlemlemek, özel seçilmiş reklamlar görüntülemek ve sitenizi ancak zorla kabul ettirilmeye çalışılan ürünleri satın almanız durumunda kurtulabileceğiniz bir duruma sokmaktır.

Ask Toolbar'ın zararsız olduğu söyleyenler çıkabilir ama bilgisayarınızdan Ask sunucularına hangi bilgi ve

“ Ask Toolbar tüm masum görünümüne rağmen baş ağrısına yol açma potansiyeli taşıyan bir tarayıcı eklentisinden ibaret ”

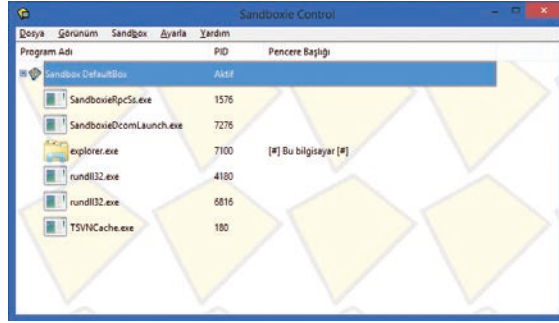
verilerin gönderildiğini biliyor muyuz? Entrusted Search Protect Toolbar'ın yer imlerimizi gözetlemediğinden nasıl emin olabiliriz? İnternet bankacılığı işlemlerimizle ilgili bilgileri alıp merkeze bildiren bir araç çubuğu veya benzerinin arka planda çalışmasını istiyor muyuz?

Bu yazılımlara “istenmeyen yazılımlar” denmesinin mantıklı bir nedeni var: Bu yazılımları kimse bilinçli olarak yüklemek istemiyor! Kaynakları harcıyıp PC'nizi yavaşlatmakla kalmıyorlar, sinsi yöntemlerle bilgisayarınızın derinliklerine göz atıyorlar.

Sokuşturma yazılımları kaldırmak

Sokuşturma yazılımları kaldırmak her zaman zor değil. Neyse ki Skype ve Adobe Reader gibi tanınmış programlarla birlikte gelen yazılımları Windows Denetim Masası'ndaki Program Kaldır aracıyla silmek mümkün. Ancak onlar kadar “ciddi” olmayan yazılımlarla birlikte gelen çöplerin sistemin derinliklerine kök salıp ayrılmayı reddettiği durumlarla da karşılaşabilirsiniz.

Sokuşturma yazılım barındırdığınız şüphelendiğiniz bir programı yüklemekten başka çareniz yoksa önce Sandboxie (www.sandboxie.com) ile test edebilirsiniz. Sandboxie, yüklemek istediğiniz programları asıl sisteminizden soyutlanmış bir ortamda deneyerek



Sandboxie'nin kullanımı amatör kullanıcılara biraz karışık gelebilir.

herhangi bir sorun olup olmadığını kontrol ediyor. Bu şekilde istenmeyen yazılımların yüklenmesi en başından engellenebiliyor. Bu, özellikle de istenmeyen yazılımlardan etkilenebilecek çok sayıda PC'nin bulunduğu kuruluşlarda çok işe yarayan bir çözüm. Ancak Sandboxie ne yazık ki sisteminize yüklenmeyi başarmış yazılımlara karşı hiçbir şey yapamıyor. Bunun için biraz daha iyi bir şeyler kullanmamız gerekecek.

Bu biraz daha iyi şeyin adı Revo Uninstaller (www.revouninstaller.com). Bu program, sistemde yüklü programları tarayıp önceden yüklenmiş programların artıklarını temizleyebiliyor. Programın iki sürümü var: Fazla işe yaramayan ücretsiz sürüm ve Pro sürümü. Neyse ki Pro sürümünün 30 günlük deneme süresi var. Böylece para harcamadan önce programın istenmeyen yazılımları kaldırma konusunda yapabileceklerini ilk elden deneme şansınız oluyor. Program, Windows kayıt defterindeki kalıntıları bile temizleyebiliyor.

CCleaner (www.piriform.com/ccleaner) da istenmeyen programları silmek ve program kaldırıldıktan sonra silinmiş olması gerekirken bir şekilde geride kalan kalıntıları kayıt defterinden temizlemek için yardıma ihtiyacı duyanların ihtiyaçlarını karşılayabilecek bir diğer ürün.

Malwarebytes Anti-Malware Free (www.malwarebytes.org) de istenmeyen programları tespit edip kaldırma noktasında başarılı bir iş çıkarıyor ama yazılım daha çok bir şekilde sisteme girmeyi başarmış daha tehlikeli yazılımları hedef alıyor.

Birkaç farklı temizleme yazılımı deneyip yine de başarısız olmanız, yanlışlıkla çok daha tehlikeli bir zararlı yazılım yüklediğiniz anlamına gelir. Bu durumlarda eğer zararlı yazılımın ne olduğunu biliyorsanız diğer kullanıcıların ondan kurtulmak için neler yaptıklarını araştırmanız gerekir.

Sonuç

İstenmeyen yazılımların bilgisayara yüklenmesini engellemenin en iyi yolu daima tetikte olmak. Biraz daha “paranoyak” bir yöntem izleyip programları kullandığınız asıl bilgisayara yüklemekten önce “sandbox” denilen sanal bilgisayar ortamları üzerinde deneyebilirsiniz. Ancak ortalama bir bilgisayar kullanıcısından sayısız kontrol, gözlem ve tarama aracı yüklemesini beklemek hatalı olur. Ayrıca bu durum işlerin daha da karışmasına da yol açabilir.

Bu nedenle, önemli olanın eğitim olduğunu düşünüyoruz. Genel kullanıcıların sokuşturma yazılımların yol açabileceği sorunlardan haberdar olmaları çok önemli. Daha da önemlisi, söz konusu programların geliştiricilerinin kapısını aşındırıp birkaç kuruş reklam geliri uğruna ne sıkıntılara yol açtıklarını anlatmak gerekiyor. Sorun kesin olarak çözülene kadar herhangi bir şey yüklemekten önce “özel” yükleme ekranına gidip şüpheli görünen öğeleri tespit ettikten sonra kendinize bir iyilik yapıp bunları hiç yüklememeniz en iyisi. ■

Cep telefonları

İlk taşınabilir telefonların arkasındaki hikâyeyi araştırdık.

Günümüzde hemen hemen herkesin bir cep telefonu var, ancak 1980'lerin başında bu sadece bilimkurgu filmlerinde görebileceğimiz bir hayaldi. On yıl kadar sonra yeni buluşlar, gelişmiş teknoloji ve uluslararası şebeke standartları iletişimde devrim yaşanmasını sağladı.

MTS

1947'de Amerikalı AT&T şirketinin Mobile Telephone Service (MTS) adını verdiği bir ürünü vardı. O zamanın teknolojisi de düşünüldüğünde MTS ilkel, çok pahalı ve cüsseli, ayrıca 36 kg kadar da ağırdı. Bağlantılar operatörler tarafından elle yapılıyordu ve kullanıcılar konuşmak için bir tuşa basmak, dinlemek için de ellerini tuştan çekmek zorunda kalıyorlardı. Önemli olan nokta, MTS'te sadece 3 radyo frekansı vardı ve bu nedenle aynı anda sadece 3 kişi bu şebekeyi kullanabiliyordu. Buna rağmen 1948 yılında MTS'in binlerce kullanıcısı vardı ve Amerika'nın 100 kadar şehrini ve otoyol bölgelerini kapsar durumdaydı.

IMTS

1965 yılında AT&T, Improved MTS (IMTS: Geliştirilmiş MTS) şebekesini kullanıma soktu. Eklenen radyo kanalları sayesinde aynı anda daha fazla görüşme yapılması sağlandı, kullanıcılar numaraları kendileri tuşlayabiliyorlardı ve gereken donanım daha küçük ve hafif hale getirildi. IMTS'in sorunu yine kullanıcı taleplerini karşılayamamasıydı. Sadece New York'ta 2.000 kullanıcı 12 radyo kanalını paylaşmak zorundaydı ve bu nedenle arama yapmak için 30 dakikaya varan bekleme sürelerine maruz kalıyorlardı.



Motorola

Gerçekten elde tutulabilen ilk taşınabilir telefonu sunan firma Motorola'ydı. İletişim konusunda vizyon sahibi olan Motorola çalışanı Martin Cooper, 1973'ün nisan ayında elde tutulabilen bir cihazla ilk aramayı yaptı. Basın açıklaması sırasında Cooper, vizyonunda Star Trek'te olduğu gibi çalışan aygıtlar yapmak olduğunu belirtmişti. Kullanılan ilk örnek cihaz 1,1 kg ağırlığında tuğlaya benzeyen bir şeydi ve konuşma süresi 30 dakikaydı. Tekrar şarj olması da 10 saati buluyordu. İlk ticari ürün bundan 10 yıl sonra Motorola DynaTAC 8000x adıyla ortaya çıktı. Neredeyse 4.000 \$ fiyatlı cihaz 30 dakikalık konuşma süresi, 6 saat bekleme süresi ve 30 telefon numarası hafızası sunuyordu.

Nokia

1980'lerin sonunda Amerikan iletişim firmalarının Avrupalı bir rakibi ortaya çıktı. Finlandiya merkezli Nokia, daha önceleri kâğıt ve plastikten ürettiği galoşlarla tanınıyordu. İlk telefonlarının adı Mobira Cityman 900'dü. 1987 yılında piyasaya çıkan aygıt taşımak daha kolaydı (800 grama yakın) ama halen birkaç bin dolarlık fiyatı vardı. Önemli olan noktaysa Nokia'nın 2. nesil hücresel ağ sisteminin tasarımı ve geliştirilmesinin de içinde olmasıydı. Küresel Mobil İletişim Sistemi (GSM: Global System for Mobile Communications) adını alan sistemin 1990'ın başlarındaki çıkışı cep telefonu teknolojisi için bir dönüm noktasıydı.

GSM telefonları

GSM standardını kullanan cep telefonlarının birçok avantajı vardı. Telefonlar 14 farklı ülkede çalışabiliyorlardı. Cihazlar daha küçük, hafif ve ucuz olabiliyordu. Ayrıca kullanıcılar kısa metin mesajları (SMS) atabiliyor, yüksek kalitede konuşma yapabiliyorlardı. Nokia'nın SMS desteği olan ilk telefonu 2110'du. Motorola bu ürüne hemen MicroTAC ile cevap verdi. Bu telefonun katlanabilen ahize kısmıyla tam da 14 yıl önce firmanın bahsettiği gibi Star Trek iletişim cihazlarına benzeyen bir görünümü vardı. GSM, 1990'lar boyunca ve yeni milenyumda baskın yapısını korudu. Kullanıcıların açgözlü istekleri katlanarak artan bir büyümeye neden oldu ve sonuçta milyarlarca kullanıcıya ulaşıldı, ayrıca yüzlerce servis sağlayıcı ortaya çıktı ve bu standart tüm dünyaya yayıldı.



Motorola
MicroTAC



Martin Cooper
dynaTAC 8000X ile



Nokia
2110



Kablosuz bağlantılar

Wi-Fi, Bluetooth, 5 GHz, Miracast ve diğerleri... Günümüzün farklı kablosuz ağ standartlarını ele alıyoruz.

Kablosuz kelimesi yıllar boyunca radyodan kızılötesine, Bluetooth'tan 802.11a, b, c ve ötesine uzanan farklı anlamlar taşıdı. Günümüzdeyse çoğu kullanıcı Wi-Fi ağları ifade etmek için kablosuz demekle yetiniyor ama bu son derece basit kalıyor. Kablosuz protokoller hayli karmaşık ve yanıltıcı olabiliyor. Bu nedenle bilgi dağarcığınızı zenginleştirmek de fayda var. Bu dosya konusunda farklı türden kablosuz bağlantıları ele alıyoruz. Eğer bağlantınız istediğiniz derecede verimli değilse sebeplerini anlamak için okumaya devam edin.

Basit yayın teknolojileri

Kablosuz iletişimin en basit türü, bir cihazın açık yoldan sinyal göndermesi ve diğerinin bunu alıp anlaşılır bilgi haline dönüştürmesi. Geleneksel radyo yayıncılığı bu şekilde işliyor. Güvenli bağlantının şart olmadığı hobi amaçlı kablosuz projeler için de benzer radyo frekansları (RF) kullanılabilir.

Örnek vermek gerekirse son derece popüler olan Raspberry Pi esaslı çözümlerden biri Wi-Fi bağlantısı üzerinden hava durumu bilgisini elde edebilir. Alternatif olarak Raspberry Pi'ya ucuz bir RF vericisi ekleyerek radyo

istasyonu haline dönüştürebilir ve radyo alıcısıyla yayını dinleyebiliriz. RF çözümleri bu tür projeler için cazip durumda. Router'larla ve Wi-Fi şifreleriyle uğraşmaya gerek kalmıyor. Ufak radyolar ve kısa antenlerle açık arazide kilometrelerce öteye veri gönderilebiliyor. RF'nin en büyük sıkıntısı, çakışmaya eğilimli yapısı. Birbirine yakın biçimde konumlandırılmış iki verici aynı frekansı kullanıyorsa radyo alıcısı bu iki kaynağı da anlaşılır biçimde elde edemez. Ayrıca, geleneksel RF modülleri 250 Kbps gibi nispeten düşük bir veri aktarım hızları sunar. Bir diğer basit yayın teknolojisi olan kızılötesi

(IrDA) ise adını bu standardı geliştirmiş olan Kızılötesi Veri Birliği'nden alıyor. Kızılötesi, veriyi görünmez ışık kullanarak gönderiyor. Televizyon uzaktan kumandaları da bu şekilde çalışıyor ve kapıya girerken herhangî bir cihaz bu veriyi alabilecek durumda olsa da vericinin en fazla 5 metre mesafede durması gerekiyor. Veri aktarımı için kullanılan kızılötesi bağlantısı yerini büyük oranda Bluetooth'a terk etti. Bu sayede cihazların aynı hızda olmasına gerek kalmıyor ve aktarım hızı büyük oranda artıyor (kızılötesiyle sınır 4 Mbps iken Bluetooth ile 25 Mbps).

Kablosuz ara bağlantılar

Kablosuz klavye ya da fare alırsanız Bluetooth kullandığını görebilirsiniz ama devlet düzenlemesine tabi olmayan 2,4 - 2,5 GHz frekans aralığında iletişim kurması da olası. Teknik anlamda başta tanımladığımız RF ile benzer bir iletişim ama çok daha yüksek frekansa bağlantı kuruyor. Bunun anlamı bağlantı mesafesinin çok daha kısa olması (genelde 10 metre) ve zaten bu tür ürünlerde yer alan antenlerin çok ufak olduğu unutulmamalı.

Kısa mesafeli aktarım sayesinde bir meraklının iletişime erişmesi ve klavyeden girdiklerinizi takip etmesi zorlaşıyor. Buna ek olarak modern 2,4 GHz girdi cihazları genelde eşleştirme sistemi kullanıyor: Klavye ve alıcısındaki ilgili düğmelere basınca eşleşme için gerekli benzersiz şifreleme anahtarı takas ediliyor. Böylece yakın mesafedeki cihazlar klavye girdilerini alsa bile bunları çözemiyor ve iki yönlü veri aktarımından ötürü hatalar algılanıp ilgili veri tekrar iletilabiliyor. Kanal değiştirme desteğiyle farklı iletişim frekansları arasında otomatik olarak geçiş yapılabilir, böylece klavye ve verici arasındaki bağlantı sürekli sorunsuz olarak devam ediyor.

Genel kullanıma uygun daha iyi kablosuz bağlantı çözümleri tarih boyunca birçok kez denendi. Wireless USB (WUSB) standardı en son 2010 yılında güncellendi ama hızından ötürü bir türlü ön plana çıkmadı. Teorik anlamda USB 2.0'in desteklediği en yüksek hız olan 480 Mbps değerine çıkacaktı ama pratikte bu değerın yakınından bile geçemedi.

Benzer bir konsept ise 802.11ad protokolü. Geliştiricisi Wireless Gigabit Alliance (şimdilerde Wi-Fi Alliance çatısı altında) tarafından Wi-Gig olarak adlandırıldı. Wi-Gig, odanın diğer köşesinde 10 metre mesafede duran cihazla iletişim için düşük frekanslı iletişim kullanabilir ya da hemen yakınında duran bir cihazla 7 Gbps'ye varan hızda bağlantı için otomatik olarak 60 GHz bağlantıya geçiş yapabilir. Bu teknoloji de yaygınlaşmadı ama USB Uygulayıcıları Forumu, WiGig olarak işleyebilecek ve aynı zamanda Wi-Fi ağlarında da çalışabilecek yeni nesil Wireless USB üzerinde



NFC sayesinde telefonunuzu pasif yonga içeren bir noktaya dokundurarak ödeme yapabilirsiniz.

çalışmalar yapıyor. Bu teknolojinin parlayacağı günleri henüz göremedik.

Daha gelişmiş bir kablosuz ara bağlantı olan Wi-Fi

dan değineceğiz) göre farklılık gösteriyor. Akıllı telefonlar ve tabletlerin çoğu ve Xbox One konsolu verici olarak çalışabiliyor. Wi-Fi Direct bağlantısını

“En güncel Wi-Fi standardı olan 802.11ac ocak ayında onaylandı.”

Direct ise Wi-Fi desteği olan cihazların yönlendirici (router) üzerinden geçmek yerine doğrudan dosya ve bilgi alışverişi yapmasına imkân tanıyor. Cihazlardan sadece birinin Wi-Fi Direct desteklemesi yeterli. Diğerleri bunu klasik bir kablosuz yönlendirici gibi görüyor ama aktarım hızı ve bağlantı mesafesi donanımına ve kullanılan Wi-Fi standardına (biraz-

destekleyen fare, hoparlör ve yazıcılar satışa sunulmuş durumda.

Kablosuz ekran

Miracast standardı, 802.11n tabanlı Wi-Fi Direct bağlantısı üzerinden H.264 ile sıkıştırılmış görüntüleri TV ya da monitör ekranına gönderme imkânı veriyor. Çok sayıda yeni nesil Android işletim sistemli

cihaz ve Intel'in kendi geliştirdiği WiDi kablosuz ekran teknolojisini içeren Ultrabook'lar Miracast destekli ekranlarla bağlantı kurabiliyor. Windows 8.1'e de bu destek eklendi.

Az sayıda TV'de standart olarak Miracast desteği var ama 100 dolar civarına alabileceğiniz özel alıcıları HDMI üzerinden TV'ye ekleyerek onu Miracast uyumlu hale getirebilirsiniz. Bu alandaki en ciddi sıkıntı gecikme süresi. Verinin içeriği H.264 ile sıkıştırması, kablosuz yolla göndermesi ve alıcının H.264 içeriği çözmesi zaman alıyor. Resmi açıklamalara göre Intel'in yeni sürücüler bu gecikme süresini 60 ms'nin altına indirdi ama harici ekranları cihazlardaki ekranlarla kıyaslayınca 1 saniyeye varan gecikme görülebiliyor. Sunumlar ve filmler için sorun olmuyor ama oyunlar için can sıkıcı bir gecikme.

Apple üretimi cihazlar Miracast desteği sunmaya başlamadı ama firmanın geliştirdiği AirPlay sistemi benzer şekilde çalışarak Mac ya da iOS cihaz ekranını TV ekranında görme imkânı veriyor. 50 dolardan başlayan fiyatlarla çeşitli alıcılar bulunabiliyor ya da Apple TV kullanmak yetiyor.

Doğrudan bağlantı

Bazı kablosuz bağlantılar sürekli bağlantı için değil de doğrudan veri alışverişi için geliştirilmiş durumda. En güzel örnek, radyo frekanslı tanımlama (RFID) etiketleri. Ufak boyutlu bir yonga, programlanmış içeriği yakın mesafedeki alıcıya gönderme kapasitesine sahip. RFID teknolojisi genelde erişim kontrolü için kullanılmakta. Böylece ►

ZIGBEE: ZİNCİRLEME AĞ ÇÖZÜMÜ

Zincirleme (mesh) ağ topolojisini esas alan düşük güç tüketimli ZigBee teknolojisi 2,4 GHz frekansını kullanmakta. Herhangi bir merkezi birim olmadığından ZigBee destekli cihazlar verici gücüne ve ortam şartlarına bağlı olarak en çok 10 - 100 metre mesafede olduklarında birbirine bağlanıyor.

Bu teknolojinin fark yaratan yanı, birbirinin kapsama alanında olmayan cihazların şifrelenmiş veriyi araçlar üzerinden gönderebilmesi. İstemcileri bu şekilde kombine eden ZigBee ağı

teorik olarak 65.536 bağlantı noktasına çıkabiliyor.

Pratikte bu tür ağların son derece yavaş olması kaçınılmaz. ZigBee'nin en yüksek aktarım hızı 250 Kbps ve binlerce nokta üzerinden gerçekleşen aktarımda gecikme süresinin hayli artması çok normal. Süreksiz olarak ve az miktarda veri aktarımı yapan ev içi otomasyon sistemleri gibi cihazlar için bu teknoloji mantıklı görünüyor.

2003'te çıkan ZigBee'yi destekleyen 600'den fazla sertifikalı cihaz var. Bunlar arasında

PC'lere takılan USB adaptörlerinden Raspberry Pi tarzı sistemlere kadar birçok donanım bulunuyor. Yaygınlaşmış bir sistem olduğunu söylemek zor ama arkasında duran ARM, Cisco, LG, Motorola, Toshiba ve Philips gibi firmalar ümidini yitirmiş değil. Geçen yıl ZigBee, ağı bağlı ev cihazları için standartlar geliştirilen GreenPeak Open Smart Home Framework'e dahil oldu. Akıllı giyilebilir cihazların ve Nesnelerin İnterneti projelerinin yaygınlaşmaya başladığı düşünülürse ZigBee'nin geleceği parlak olabilir.

sadece yetki sahibi bir RFID etiketi tespit edilirse kapı otomatik olarak açılabilir. Temasız ödeme sistemleri de benzer biçimde işliyor. Yeni nesil pasaportlarda yer alan gömülü RFID etiketi sahibine ait kişisel bilgileri depoluyor. Hızlı biçimde gerçekleşen elektronik doğrulama işlemine ek olarak basılı evrakta yapılacak değişiklikler elektronik yoldan engellenebiliyor.

RFID vericilerinin güç kaynağı taşıması gerekmiyor. Yonganın hayli düşük olan güç tüketimi, yakında yer alan okuyucuya eklenmiş elektromıknatıs üzerinden karşılanabiliyor. (bkz. "kablosuz enerji" kutusu)

RFID ile bağlantı mesafesi ve aktarım hızına bağlı olarak 120 kHz'den 10 GHz'e kadar geniş bir frekans aralığı destekleniyor. En güçlü aktif etiketler 200 metre mesafeden işleyebiliyor. RFID etiketleri genelde bilgisayar ve akıllı telefonlara gömülmüyor ama bazı tüketici uygulamaları da yok değil. Örneğin bir bisiklet iskeleti içine RFID etiketi ekleyebilir, çalınması halinde onun size ait olduğunu ispat etmek için kullanabilirsiniz.

Benzer bir teknolojiye yakın mesafe iletişimi (NFC). RFID prensipleri üzerine inşa edilen bu sistem çift yönlü çalışabiliyor. NFC desteği olan iki cihaz yeterince yakınlaştığında (Genelde cihazlar tokuşturulur ama aslında fiziksel temas şart değil.) sırayla birbirlerine veri

gönderip alabilirler.

NFC, giderek artan sayıda akıllı telefon ve tablette standart olarak geliyor. Teoride bu tür cihazlar arasında veri ve dosya alışverişi için kullanılabilir. Pratikteyse NFC sadece 4 cm mesafede işlediğinden (ayrıca en yüksek aktarım hızı sadece 424 Kbps) pratik olmuyor. Android ile gelen Beam özelliği NFC'yi basit biçimde sadece basit cihaz bilgisini takas etmek için kullanıyor, ardından çok daha sağlam ve kararlı olan Bluetooth ya da benzeri bir bağlantı devreye giriyor. Benzer biçimde Windows 8.1 ile gelen NFC yazdırma özelliği de sayfa içeriğini NFC üzerinden göndermiyor, yazıcıda duran NFC etiketi sadece sürücü bilgilerini ve ağ adresini iletiyor. Ardından istemci, yazdırma işini göndereceği ağ adresini kullanarak geleneksel biçimde ağ üzerinden işlemi tamamlıyor.

Pasif NFC etiketleri alışveriş sektöründe kullanılarak müşterilerin akıllı telefonlarını gömülü etikete yakınlaştırarak dijital cüzdanlarıyla elektronik ödeme yapmasına izin veriliyor. Daha önceden söz ettiğimiz RFID esası ödeme sistemlerine benzer bir yöntem ama bu kez roller değişiyor çünkü aktif okuyucu kullanıcının akıllı telefonunda duruyor. Servis sağlayıcılar daha kolay ve ucuz biçimde sistemi kullanıma geçirebiliyor. Sadece ilgili ürünlerin görünür kısmına uygun biçimde programlanmış



Bluetooth profilleri sayesinde farklı tipten donanımlar sorunsuz biçimde birlikte çalışabiliyor.

ucuz NFC etiketlerini yerleştirmeleri yetiyor.

Bluetooth

Doğrudan bağlantı alanında dünyanın en popüler kablosuz çözümü Bluetooth; neredeyse tüm akıllı telefon, tablet ve dizüstü bilgisayarlarla standart olarak sunulmakta. Bahsettiğimiz kablosuz klavye ve fareler gibi 2,4 GHz bandı üzerinden çalışıyor ama standart çok daha detaylı ve otuzdan fazla profil içererek Bluetooth destekli cihazların farklı şekillerde çalışmasına imkân veriliyor.

Örneğin bir Bluetooth klavye İnsan Arabirim Cihazı (HID) profilini destekler, dolayısıyla uyumlu bir işletim sistemi onun girdi cihazı olduğunu hemen anlar. Kablosuz ses sistemleri Gelişmiş Ses Dağıtım Profili'ni (A2DP) kullanarak kendini işletim sistemine ses cihazı olarak tanıtabilir.

Diğer bilindik Bluetooth profilleri arasında TV ve ses sistemleri için uzaktan kumanda, dosya aktarımı, yazıcı çıkışı, ses algılama, ağ bağlantısı yer almakta. Böylece 3G desteği olan akıllı telefon internet erişimini Bluetooth üzerinden dizüstü bilgisayara sunabiliyor.

Bluetooth bağlantısının kurulması için uyumlu iki cihazın birbirini tarayıp eşleşmesi gerekiyor. Bazen bağlantıyı onaylamak için şifre girilmesi de gerekiyor, böylece yakındaki başka birinin telefonunuza izinsiz bağlanması engelleniyor. Güç değerini belirleyen sınıf türüne göre bağlantı mesafesi değişebiliyor. Düşük tüketimli Class 3 cihazlar 1 metre, Class 2 cihazlar 10 metre, Class 1 cihazlar 100 metreye kadar bağlantıyı destekliyor.

Bluetooth'un dört ana sürümü var. Bunların tümü geriye dönük uyumlu ve günümüzde 2007'ye dayanan Bluetooth 2.1 sürümünden daha eski cihaz bulmak güç. Bu sürüm tüm popüler profilleri destekliyor, kulaklıklar ve araç içi ses sistemleri için yeterli olan 2,1 Mbps hızında veri akışına izin veriyor. Bu değer ilk nesil Bluetooth bağlantısına kıyasla üç kat daha hızlı olduğundan EDR (Gelişmiş Veri Akışı) olarak adlandırılıyor.

2009'da çıkan Bluetooth 3 ile yüksek aktarım hızına geçildi. En yüksek değer 24 Mbps seviyesine çıktı ama bunun için cihazlarda yer alan 802.11n donanımı devreye giriyor, yani Bluetooth 3 destekli cihazların tümü bu hızı sunmak zorunda değil. Bluetooth 3 ile gelen diğer yenilikler daha kararlı bağlantı ve büyük boyutlu dosya aktarımı olmadığında cihazların otomatik olarak güç tasarrufu moduna geçmesini sağlayan otomatik

Kablosuz enerji

Kablosuz veri aktarımına odaklandık ama kablo kullanmadan bir cihazdan diğerine güç (elektrik) aktarmak da mümkün. Bu teknoloji şimdilik kısa mesafeyle sınırlı ama günümüzde bir akıllı telefonun şarj beşiği ya da yastığı üzerine koyup kablosuz olarak şarj edebiliyoruz.

Buna izin verense Kablosuz Güç Konsorsiyumu (www.wirelesspowerconsortium.com) tarafından geliştirilen ve elektromıknatısları kullanarak yakındaki cihazları şarj edebilen Qi teknolojisi. Yakındaki cihazlar dediğimizde en fazla 4 cm mesafeden söz ediyoruz. HTC, LG, Motorola, Nokia ve Samsung üretimi çok sayıda cihaz opsiyonel pil kapağıyla veya standart olarak Qi desteğiyle geliyor.

Rakip bir teknoloji olan Rezence ise aralarında Dell, HTC, Intel, LG ve Samsung'un yer aldığı firmalar tarafından desteklenen Kablosuz Güç Birliği (www.a4wp.org) adlı endüstri grubu tarafından geliştirildi. Projenin amacı 20 watt ve daha fazla güç tüketen cihazlara kablosuz şarj desteği eklemek. Şimdiye kadar ürün sunulmuş

değil ama aktarım mesafesinin artıp artmayacağı merak konusu.





güç yönetimi.

Bluetooth'un son sürümü 2010'da çıkan 4.1. Bluetooth 4'e kıyasla ciddi bir değişiklik içermiyor. İkisi de Bluetooth Smart olarak adlandırılıyor ve en büyük değişiklik 4. sürümde eklenen Bluetooth LE (Düşük Enerji) modu. Saat pili içeren Bluetooth Smart destekli cihazın LE moduna girdiğinde yakındaki alıcıyla bir yıla kadar kablosuz bağlantı kurabildiği tespit edilmiş durumda. Bunun tek dezavantajı 0,27 Mbps gibi düşük bir hıza inen veri aktarımı. Kulaklık, hoparlör ve benzer cihazlar için LE modu uygun değil. Fitness bilekliği gibi giyilebilir elektronik cihazlar LE'den fayda sağlıyor.

802.11 kablosuz ağlar

Ticari adı Wi-Fi olan 802.11 kablosuz ağlar evrensel standart olmayı başardı. 1997'de oluşturulan bu standart çok sayıda güncellemeden geçti ve her ne kadar protokolün temelinde geriye dönük uyum olmasa da cihaz üreticileri eski nesil Wi-Fi cihazların aynı anda kullanılabilmesi için mutlaka geriye dönük destek veriyorlar.

Her ne kadar büyük oranda "infrastructure" ağ modu (Tüm istemciler kablosuz erişim noktasına veya router'a bağlanır.) kullanılsa da 802.11 standartları cihazları doğrudan birbirine bağlamayı sağlayan "ad hoc" modunu da destekler. Elbette pratikte cihazları ağ yönetimini üstlenen bir router üzerinden veya Bluetooth gibi destekleyici bir teknoloji kullanarak bağlamak daha anlamlı.

Wi-Fi standardının ilk sürümü 1999'da geliştirilen 802.11b oldu. Bu kablosuz sistem, diğer benzerlerinde olduğu gibi lisans gerektirmeyen 2,4 GHz frekans bandını kullanıyor. Daha da ayrıntıya girersek 2,412 GHz ile 2,472 GHz aralığında çalışan 13 ayrı "kanal" var, dolayısıyla bir çakışma olursa başka bir kanala (elle) geçmek mümkün. Her kanal 20 MHz genişliğinde olduğu için ardışık kanallar birbirinin üstüne biniyor. O yüzden, birbirine yakın modem/router'larınız varsa ardışık kanalları kullanmaktan kaçınınız. Aksi halde çakışma yaşayabilirsiniz ve bağlantınız yavaşlar. Ayrıca ABD'de sadece 1-11 arasındaki kanalların kullanılmasına izin verildiği için yurtdışından alınan veya ithal edilen bazı cihazlar tüm kanalları desteklemeyebiliyor.

802.11b'de desteklenen en yüksek hız 11 Mbps idi. Pratikte protokol dönüşümleri ve kablosuz aktarımdan ötürü onun da büyük kısmı kaybediliyor ve 5 Mbps'yi gören halinden memnun oluyordu. 802.11b'de bağlantı en yüksek hız modunda sürdürülemezse otomatik olarak alt hız modlarına (5,5 Mbps, 2 Mbps ve 1 Mbps) geçiyor. Teorik kapsama alanı açık alanda 140 metre ve kapalı alanda 35 metre.

802.11b destekli cihazlar teorik olarak modern router'lar ile kullanılabilir ama çok eski olup 2004'de geliştirilen WPA2 (Wi-Fi Korumalı Erişim) şifrelemesini desteklemediklerinden eski nesil WEP ile sınırlıdır. Oysa 2001'de WEP'te bulunan ciddi bir güvenlik açığından ötürü WEP

şifrelemesiyle taşınan tüm veriler kolayca ele geçirilebiliyor, bu yüzden WEP'in kullanılması önerilmiyor.

802.11b'den sonra 2003 yılında 802.11g kullanıma girdi. Temelde aynı sistemi esas alan yeni sürümde aktarım hızı 54 Mbps'e çıktı. Teknik sınırlamalardan ötürü, aynı ağda 802.11b cihazlar varsa ağ hızı düşüyor. Farklı nesil cihazlar arası trafik yönetimi gerekli olduğu için hız azalıyor ama 11 Mbps'ye kadar düşmüyor, 802.11g cihazların bant genişliği %30 ya da daha fazla gerileme gösteriyor.

802.11n sürümü 2009'da kullanıma sunuldu ama bundan birkaç yıl önce donanım üreticileri "taslak-n" (draft-n) denilen ürünleri satışa sundular. Bu ürünler, standardın henüz tamamlanmamış taslakları üzerinden üretilmişti. 802.11n ile gelen ilk büyük değişiklik 2,4 GHz'e ek olarak 5 GHz desteği. Böylece cihazlar kablosuz ağ kullanımının yoğun olduğu bölgelerde diğer ağların yarattığı çakışmalardan ve mikrodalga fırın gibi 2,4 GHz kirliliği oluşturan engellerden uzaklaşma imkânı buluyor. Bu iki sinyal tamamen bağımsız. Çift bant (dual band) destekli router'lar aynı anda iki ayrı SSID yayımlıyor. Cihazınız da destekliyse ağ listenizde AğAdı_5GHz benzeri ikinci bir ağ görüyorsunuz. O ağı tercih eden çoğu kullanıcı performans artışı hissediyor.

802.11n ile tanıtılan bir diğer yenilik MIMO (çoklu giriş, çoklu çıkış) anten tasarımı. Router'lar daha fazla sayıda antenle sinyal gücünü ve aktarım hızını katlayabiliyor. Daha önceki 802.11 cihazlara kıyasla kapsama alanı iki katına çıkabiliyor. Tek bir Wi-Fi kanalında dört antenle elde edilebilecek teorik en yüksek bant genişliği 300 Mbps. 802.11n destekli router alacak-

lar anten sayısı fazla olanları tercih etmeli. Unutmayın ki Türkiye'de çoğunlukla router (yönlendirici) özelliği olan modemler satılıyor. Sonradan router'a ayrıca para harcamak istemiyorsanız ADSL/VDSL modem tercihinizi bu yönde yapın. Akıllı telefonlar genelde tek anten içerdiğinden MIMO hızlarından tam olarak faydalanamaz ama dizüstü bilgisayarlar genelde iki ya da daha fazla anten içeriyor.

802.11n'in getirdiği son ardışık bitişik kanalları bir araya getirip 40 MHz genişliğe ulaşan ve veri akışını yaklaşık iki katına çıkaran "kanal birleştirme" (channel bonding). Kanal birleştirme modunda dört anten kullanarak saniyede 600 Mbps değerine ulaşmak teoride mümkün. Tabii gerçek hayatta bunun yarısını elde ederseniz mutlu olabilirsiniz.

En güncel Wi-Fi standardıysa bu yılın başında onaylanan 802.11ac. Gerçi çoğu üretici ön onaydan geçmiş standardı dikate alarak 802.11ac cihazlarını geçen yıl üretmeye başladı. Yeni sürüm sadece 5 GHz bandını kullanıyor ama 802.11ac cihazlar eski standartları desteklemek adına 2,4 GHz kanalına da destek veriyor.

802.11ac, 802.11n'den de hızlı aktarım olanağı sunuyor. Tek kanalda anten başına teorik sınır 88 Mbps. Sekiz kanalı birleştirip 160 MHz aralık kullanılırsa ve MIMO ile sekiz antene yer verilirse maksimum teorik bant genişliği 7 Gbps olabiliyor. Elbette bu kadar yüksek aktarım hızlarından faydalanabilmek için alıcı ve vericide çok sayıda anten olmalı. Son nesil 802.11ac cihazlar (Wave 2) çok kullanıcılı MIMO da destekliyor. Bu sayede router aynı anda birden fazla istemciye hizmet verip yüksek hızda aktarım yapabiliyor. ■

802.11a, c, d nerede?

802.11a, 802.11b ile aynı anda geliştirildi ama daha boş olan 5 GHz bandında çalışıp 54 Mbps hızında aktarım desteği vererek üstünlüğünü gösterse de kısa bağlantı mesafesi ve duvarlardan geçmeyi başaramayan düşük sinyal gücüyle kullanıcıların 802.11b'yi seçmesine engel olamadı. 802.11c ve 802.11d gibi sonraki adımlarla protokole yönelik iyileştirmeler yapıldı. 2011'de onaylanan 802.11z ile kablosuz istemcilerin erişim noktasına uğramadan direkt bağlantı kurmasına imkân veren bir tünelleme sistemi tanıtıldı. Alfabedeki tüm harfleri kullanmış olan standartlar birliği bu aşamadan sonra yeni standardın 802.11aa olmasına karar verdi ve devamını getirdi.

SİLİKONUN ÖTESİNDE: GELECEĞİN İŞLEMCİLERİ

Teknolojinin sınırlarına ulaşıldığında silikon yongaların yerini ne alacak? Seçenekleri inceliyoruz.

Dünyanın ilk mikroişlemcisi olan Intel 4004, 1971 yılında piyasaya sürülmüştü. Tek çekirdekli, 4 bitlik bir tasarımdı ve saat hızı 740 kHz idi. Bugün ise 4,4 GHz saat hızına erişen, bir düzineye kadar çekirdek barındıran 64 bitlik yongalar kullanıyoruz. Bilgisayar dünyasındaki sürekli ilerlemeyi önceden tahmin edemeseydik bu rakamlar dudak uçuklatıcı olabilirdi.

Kimi analizciler ve bilim insanları yakında fiziğin sınırlarına dayanacağımız için ilerlemenin sonuna geleceğimizi ve bu tembellikten kurtulmamız gerektiğini söylüyor. Neyse ki silikon transistörler işlemci yapmanın tek yolu değil. Hatta o çok alıştığımız, komutları sıralı biçimde ve sayısal veri kullanarak yerine getirme kavramının bile alternatifleri var. Makalemizde bu farklı ve kimi durumlarda düpedüz acayip teknolojilere bakarak yakın gelecekte bilgisayarlarımızın içinde ne bulunacağını göreceğiz.

Geleceğin işlemcileri: silikonsuz alternatifler

Transistör ya bir sinyali güçlendiren ya da sinyalin başka bir sinyali kontrol etmesini sağlayan elektronik bir bileşen. Neredeyse tüm elektronik donanımların temelinde transistörler bulunuyor ve günümüzün en karmaşık yongalarında 2,5 milyar civarı transistöre rastlanabiliyor. "Silikon yonga" terimi kulaklarımıza tanıdık gelse de transistör yapımında kullanılan tek element silikon değil. Hatta ilk başta germanyum da kullanılıyordu.

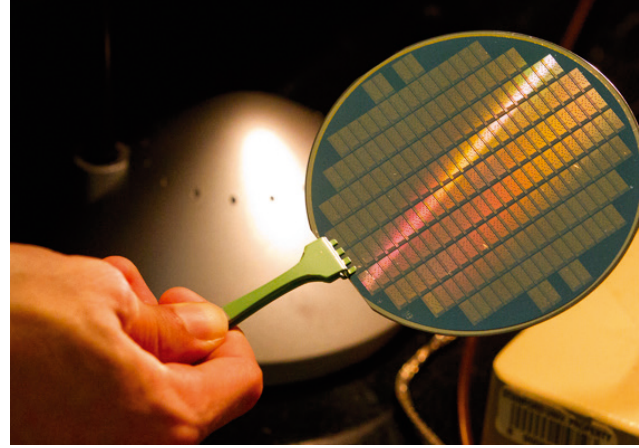
Elbette kimse germanyuma dönüşüm demiyor ama aşamalar halinde kullanıldığında diğer yarı metal elementler de gelecek vad ediyor. Intel bu tür yarıiletkenler üzerinde çalışıyor. Elementleri birbirine karıştırmak farklı elektriksel özellikler üstüne oynamaya izin veriyor. Hâlbuki tek bir element kullanıldığında böyle bir esneklik olmuyor. Bu karma yapı, silikona kıyasla performans artışı sunuyor.

Intel daha 2005'te silikona bir transistörden beş kat hızlı çalışan, ancak onda biri kadar güç harcayan bir InSb (indiyum ve antimon) transistörü duyurmuştu. Kısa süre önceyse "çok yüksek performanslı aygıtlar" dediği, indiyum-galyum ve arsenikten oluşan transistörler yaptı.

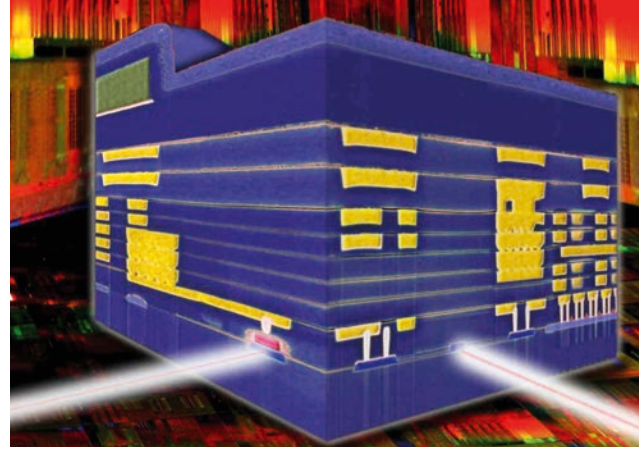
Bu maddeler kısa vadeli bir çözüm sağlasa da, daha yüksek performans potansiyeline sahip (fakat bu potansiyel garantili değil ve uzakta) bir alternatif daha var, o da karbon.

Karbon yıllardan beri iki farklı formuyla, grafit ve elmas olarak bilindi. Sonra 1985'te "buckminsterfullerene" keşfedildi. Karbonun bu formu küre biçiminde dizilmiş 60 karbon atomundan oluşuyordu. O günden beri karbonun daha birçok yeni formu bulundu. Bunlardan iki tanesi büyük ilgi görüyor: karbon atomlarından oluşan bir levha olan grafen ve atomların farklı boyutlarda silindirler halinde dizildiği karbon nanotüpleri. Karbonun bu iki formu başka amaçların yanı sıra transistör olarak da kullanılabilir ve silikondan çok daha hızlı çalışabiliyor.

Silikona ve diğer yarı metal elementlere saflıklarının gidermek için küçük miktarda başka maddeler ekleniyor. Katkılama (doping) adlı bu işlem, maddelerin transistör olarak çalışmasını sağlayacak yarıiletken özellikleri kazanmasını sağlıyor. Fakat karbonun bu az



Uzmanlar karbon nanotüplerden yapılmış transistörlerin 1 THz'de çalışabileceğine inanıyor. IBM'in melez işlemcisi elektronik optiği bir araya getirebilir.



Genelde optik bilgisayar araştırmalarının önüne minyatürleştirme kaynaklı sorunlar dikiliyor.

bilinin formlarından bazıları zaten yarıiletken olduğundan katkılama gerek duyulmuyor.

Daha da önemlisi, elektrik akımı grafenin içinde bilinen tüm diğer maddelerde olduğu kadar daha hızlı hareket ediyor. Bu yüzden IBM 300 GHz hızında bir grafen transistör tanıttı ve uzmanlar karbonun bu iki formunun da 1 THz'de çalışma potansiyeli bulunduğunu düşünüyor. Şu an için transistörler dijital devrelerden çok analog elektronik devrelerinde çalışmaya müsait (örneğin cep telefonları) fakat araştırmacılar bunu değiştirmek için ellerinden geleni yapıyor.

Geleceğin işlemcileri: ışık huzmesiyle hesaplama

Silikonsuz transistörler silikon yongaları küçültmenin dezavantajları olmadan performans artışı sağlasa da dijital bilgisayarların elektronik olması gerekmiyor ve alternatiflerin bazıları daha da büyük performans sıçraması sunuyor. Bu yüzden bilim insanları uzun süredir elektrik sinyalleriyle çalışmayan bilgisayarlara yatırım yapıyor. Bilgisayarla hesaplamının elektronik olmayan formları ne zaman söz konusu olsa akla hemen optik alternatifler geliyor, ancak yıllar süren



Analog bilgisayarlar 1970'lerde ölmüş olabilir ama bazı uygulamalarda tekrar kullanılabilecekleri düşünülüyor.

araştırmalara rağmen bu alandaki ilerleme yavaş.

Optik bilgisayarlar daha önce de yapıldı ve bir elektronik anahtar (transistör) üretmek basit olsa da bunun kullanışlı bir optik karşılığını yapmak dünyanın en zor şeyi. Bu çabalara genelde minyatürleştirme engel oluyor. Buna karşılık ETH Zürih'ten bir bilim insanı, ne zaman sorusuna yanıt vermeden, gelecekte tümüyle optik bilgisayarlar görebileceğimizi belirtti.

Tüm optik bilgisayarlar çok zorlu olsa da başka araştırmacılar gözlerini elektronikte optiği bir araya getiren, böylece iki alanın da iyi yanlarını birleştiren yongalara dikmiş. Günümüz işlemcilerinin en büyük sorunu işlem hızı değil, verinin yonga içinde ve etrafında taşınma hızı. Verinin işlemci çekirdekleri ve önbellekler arasında aktarımı çok bilinen bir darboğaza yol açıyor. IBM'in çalışmaları ise verilerin hesaplanmasında silikon, veri yolları içinse optik bağlantılar kullanılması yönünde. Dalga boyu bölmeli çoklama tekniği (farklı veri aktarımları için ayrı renklerde ışığı aynı veri yolundan gönderme) daha az yerde çok daha yüksek hızlı veri aktarımı yapılmasını ve elektronik ürünlerdekinden çok daha az güç harcanmasını olanaklı kılıyor.

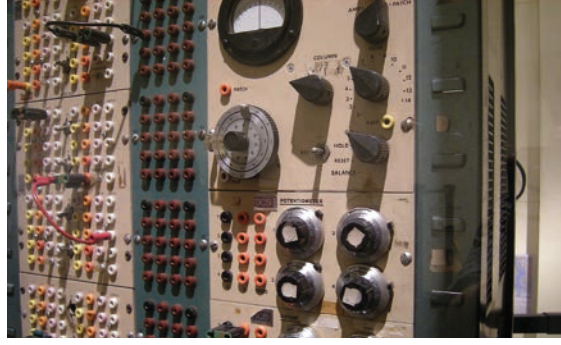
Geleceğin işlemcileri: dijitalden analoğa

Elektronik dünyasından optiğe uzandıktan sonra tekrar elektroniğe dönüyoruz ama bir farkla: Günümüzün neredeyse tüm bilgisayarlarında değerler dijital olarak, bir diğer deyişle 0'lar ve 1'ler halinde saklanıyor. Bu değerler farklı voltaj düzeyleriyle (mesela 0 V ve 1,5 V) ifade ediliyor.

Onluk düzendeki 13 sayısının ikilik karşılığı 00001101 olduğundan bu değeri 8 bitlik bir işlemcide her biri ayrı bellek devrelerinde olmak üzere 0 V, 0 V, 0 V, 0 V, 1,5 V, 1,5 V, 1,5 V, 0 V ve 1,5 V biçiminde saklamak mümkün. Bununla beraber aynı değeri tek bir devrede tek bir voltaj olarak da gösterebiliriz. Bu durumda 13V 13 değerine denk düşerken 12, 12 V ve 3 de 3 V ile gösterilecek. İşte, analog bilgisayarların temelinde bu yatıyor.

Analog hesaplama yeni değil, yıllardan beri dijital hesaplamayla yan yana varlığını sürdürdü. Genelde analog bilgisayarların toplama, çıkarma ve tümeleme işlemlerini gerçekleştiren devreleri vardı ve bunlar belli bir problemi çözme becerisine sahip devreler oluşturmak için bağlantı kablolarıyla birbirine bağlanıyordu. Devreyi bağlamak zaman aldığından daha sonraki analog bilgisayarlarda bu işlem için dijital bilgisayarlardan faydalanıldı. Böylece tıpkı dijital bilgisayarlardaki gibi diskten program yüklemek mümkün oldu.

Analog hesaplamanın bir büyük avantajı, işlem hızının problemin karmaşıklığından bağımsız olmasıydı. Bununla birlikte problemin büyüklüğü gereken donanım miktarını artırıyor ve dijital bilgisayarlar hızlandıkça analog bilgisayarların sonunu getiren de bu oldu. Analogun düşüşünü hızlandıran bir diğer etmen de genel amaçlı olmamalarıydı. Simülasyon gibi bazı problemleri çözmede çok başarılı olsalar da diğer problemleri



İnsan beynini taklit eden bir yapay sinir ağı bazı görevleri dijital bilgisayarlardan çok daha hızlı yapabilir.

çözemiyorlardı. Analog bilgisayarlara ilgi tümüyle yitmiş değil ve hiç kimse geri dönüp dijital bilgisayarların yerini alacaklarını düşünmese bile, dijital bilgisayarların belirli görevleri yapmak üzere optimize edilmiş analog yardımcı işlemci içermesi kulağa hoş geliyor.

Tabii bir de analog bilgisayarın, insan beyninin çalışmasını taklit eden çok spesifik bir türü olan yapay sinir ağları var. Bu, dijital bilgisayarların hâlâ güçlük çektiği ses tanıma gibi görevlerde çok başarılı oldukları anlamına geliyor. Onca yıl geçmesine rağmen bu alanda yeterince ilerleme kaydedilemedi ve dijital bilgisayarlar sinir ağlarını simüle edebilse ve desen tanıma görevleri için bunu sıkça yapsa da sıralı çalıştıkları için gerçek yapay sinir ağlarından çok yavaşlar. Yapay sinir ağları hesaplamaları paralel yapıyor.

Geleceğin işlemcileri: Biyolojik hesaplama

Söz sinir ağlarından açılmışken, ya biyolojik hesaplama? İşte bu tam bilimkurgunun konusu.

Yapay sinir ağı esinini biyolojiden alıyor ama analog elektronikle hayata geçiriliyor. Diğer araştırmacılar da gerçekten hayatın temel taşlarını, yani DNA'yı kullanıyor. Tüm yaşayan organizmalar bu akıl almaz derecede karmaşık moleküle bel bağlıyor. DNA, baz zincirinden oluşuyor ve bu zincirdeki sıralama her organizmanın karakteristik özelliklerini belirliyor. Kimyasal tepkimeleri ise bu genetik bilginin hücre bölünmesi sırasında miras olarak aktarılması için önem taşıyor.

Bazı sırası "veri" DNA'nın kimyasal tepkimeleri ise "işlem" olarak yorumlanabileceğinden, bunun da bir tür işlemci olarak kullanılması potansiyeli var.

Birkaç yıl önce bu, "seyyar satıcı" problemiyle gösterildi. Bu problem bir şehirde başlayan, bir diğerinde sonlanan ve yol üzerindeki diğer şehirlere birer kez uğramayı gerektiren, farklı şehirler arasındaki taşıma hizmetlerini hesaba katan bir rota bulmayı hedefliyor. Dijital bir bilgisayarda bu problemi çözen bir program yazmak çocuk oyuncağı, ancak şehir sayısı arttıkça problemin çözümü için gereken süre de artıyor. Bilgisayarınız 20 şehir için makul bir zamanda yanıt veriyorsa rakamı 21'e yükselttiğinizde hesaplama süresi makul olmaktan çıkıyor çünkü toplam sürenin 21 kat artması gerekiyor. 22 şehir söz konusu olduğunda ise hesaplama pratik olmayan bir hal alıyor. DNA ile hesaplama bu soruna mükemmel bir çözüm olabilir zira DNA dolu bir test tüpünde milyonlarca olası rotanın paralel araştırılmasını sağlayan milyonlarca molekül yer alabiliyor.

Kimyasal madde dolu test tüplerini kullanmak kulağa tuhaf gelse de, bundan da tuhafı, gerçek biyolojik materyalin kullanılması. Bunların da yakın vadede silikon yongaların yerini alma olasılığı yok fakat Florida Üniversitesi'nden araştırmacılar bir uçuş simülatöründe otomatik pilot olarak çalışması için farelerden çıkarılmış nöronları kullandılar. Bazen gerçekten de bilim, bilimkurgudan daha tuhaf oluyor. ■

SİLİKONUN ÖTESİNDE: GELECEĞİN İŞLEMCİLERİ

Teknolojinin sınırlarına ulaşıldığında silikon yongaların yerini ne alacak? Seçenekleri inceliyoruz.

Dünyanın ilk mikroişlemcisi olan Intel 4004, 1971 yılında piyasaya sürülmüştü. Tek çekirdekli, 4 bitlik bir tasarımdı ve saat hızı 740 kHz idi. Bugün ise 4,4 GHz saat hızına erişen, bir düzineye kadar çekirdek barındıran 64 bitlik yongalar kullanıyoruz. Bilgisayar dünyasındaki sürekli ilerlemeyi önceden tahmin edemeseydik bu rakamlar dudak uçuklatıcı olabilirdi.

Kimi analizciler ve bilim insanları yakında fiziğin sınırlarına dayanacağımız için ilerlemenin sonuna geleceğimizi ve bu tembellikten kurtulmamız gerektiğini söylüyor. Neyse ki silikon transistörler işlemci yapmanın tek yolu değil. Hatta o çok alıştığımız, komutları sıralı biçimde ve sayısal veri kullanarak yerine getirme kavramının bile alternatifleri var. Makalemizde bu farklı ve kimi durumlarda düpedüz acayip teknolojilere bakarak yakın gelecekte bilgisayarlarımızın içinde ne bulunacağını göreceğiz.

Geleceğin işlemcileri: silikonsuz alternatifler

Transistör ya bir sinyali güçlendiren ya da sinyalin başka bir sinyali kontrol etmesini sağlayan elektronik bir bileşen. Neredeyse tüm elektronik donanımların temelinde transistörler bulunuyor ve günümüzün en karmaşık yongalarında 2,5 milyar civarı transistöre rastlanabiliyor. "Silikon yonga" terimi kulaklarımıza tanıdık gelse de transistör yapımında kullanılan tek element silikon değil. Hatta ilk başta germanyum da kullanılıyordu.

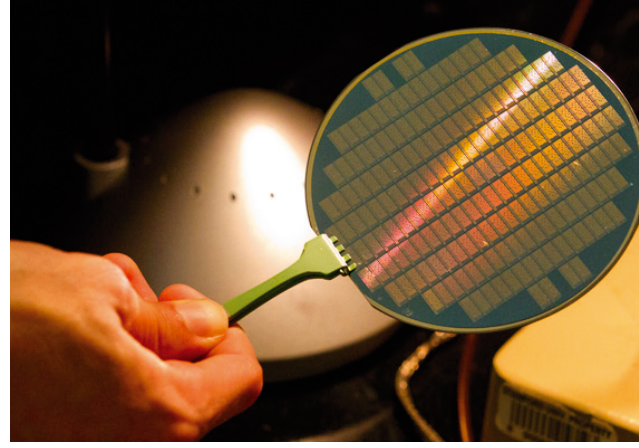
Elbette kimse germanyuma dönüşüm demiyor ama alışımın halinde kullanıldığında diğer yarı metal elementler de gelecek vadeliyor. Intel bu tür yarıiletkenler üzerinde çalışıyor. Elementleri birbirine karıştırmak farklı elektriksel özellikler üstüne oynamaya izin veriyor. Hâlbuki tek bir element kullanıldığında böyle bir esneklik olmuyor. Bu karma yapı, silikona kıyasla performans artışı sunuyor.

Intel daha 2005'te silikona bir transistörden beş kat hızlı çalışan, ancak onda biri kadar güç harcayan bir InSb (indiyum ve antimon) transistörü duyurmuştu. Kısa süre önceyse "çok yüksek performanslı aygıtlar" dediği, indiyum-galyum ve arsenikten oluşan transistörler yaptı.

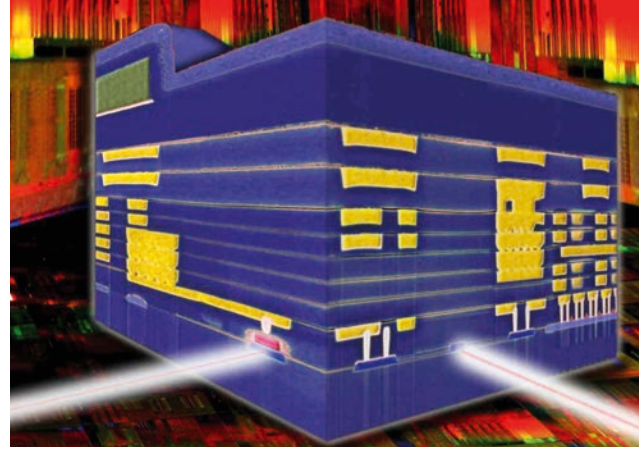
Bu maddeler kısa vadeli bir çözüm sağlasa da, daha yüksek performans potansiyeline sahip (fakat bu potansiyel garantili değil ve uzakta) bir alternatif daha var, o da karbon.

Karbon yıllardan beri iki farklı formuyla, grafit ve elmas olarak bilindi. Sonra 1985'te "buckminsterfullerene" keşfedildi. Karbonun bu formu küre biçiminde dizilmiş 60 karbon atomundan oluşuyordu. O günden beri karbonun daha birçok yeni formu bulundu. Bunlardan iki tanesi büyük ilgi görüyor: karbon atomlarından oluşan bir levha olan grafen ve atomların farklı boyutlarda silindirlere halinde dizildiği karbon nanotüpleri. Karbonun bu iki formu başka amaçların yanı sıra transistör olarak da kullanılabilir ve silikondan çok daha hızlı çalışabiliyor.

Silikona ve diğer yarı metal elementlere saflıklarının gidermek için küçük miktarda başka maddeler ekleniyor. Katılama (doping) adlı bu işlem, maddelerin transistör olarak çalışmasını sağlayacak yarıiletken özellikleri kazanmasını sağlıyor. Fakat karbonun bu az



Uzmanlar karbon nanotüplerden yapılmış transistörlerin 1 THz'de çalışabileceğine inanıyor. IBM'in melez işlemcisi elektronik optiği bir araya getirebilir.



Genelde optik bilgisayar araştırmalarının önüne minyatürleştirme kaynaklı sorunlar dikiliyor.

bilinin formlarından bazıları zaten yarıiletken olduğundan katkılama gerek duyulmuyor.

Daha da önemlisi, elektrik akımı grafenin içinde bilinen tüm diğer maddelerde olduğundan daha hızlı hareket ediyor. Bu yüzden IBM 300 GHz hızında bir grafen transistör tanıttı ve uzmanlar karbonun bu iki formunun da 1 THz'de çalışma potansiyeli bulunduğunu düşünüyor. Şu an için transistörler dijital devrelerden çok analog elektronik devrelerinde çalışmaya müsait (örneğin cep telefonları) fakat araştırmacılar bunu değiştirmek için ellerinden geleni yapıyor.

Geleceğin işlemcileri: ışık huzmesiyle hesaplama

Silikonsuz transistörler silikon yongaları küçültmenin dezavantajları olmadan performans artışı sağlasa da dijital bilgisayarların elektronik olması gerekmiyor ve alternatiflerin bazıları daha da büyük performans sıçraması sunuyor. Bu yüzden bilim insanları uzun süredir elektrik sinyalleriyle çalışmayan bilgisayarlara yatırım yapıyor. Bilgisayarla hesaplamının elektronik olmayan formları ne zaman söz konusu olsa akla hemen optik alternatifler geliyor, ancak yıllar süren



Analog bilgisayarlar 1970'lerde ölmüş olabilir ama bazı uygulamalarda tekrar kullanılabilecekleri düşünülüyor.

araştırmalara rağmen bu alandaki ilerleme yavaş.

Optik bilgisayarlar daha önce de yapıldı ve bir elektronik anahtar (transistör) üretmek basit olsa da bunun kullanışlı bir optik karşılığını yapmak dünyanın en zor şeyi. Bu çabalara genelde minyatürleştirme engel oluyor. Buna karşılık ETH Zürih'ten bir bilim insanı, ne zaman sorusuna yanıt vermeden, gelecekte tümüyle optik bilgisayarlar görebileceğimizi belirtti.

Tüm optik bilgisayarlar çok zorlu olsa da başka araştırmacılar gözlerini elektronikte optiği bir araya getiren, böylece iki alanın da iyi yanlarını birleştiren yongalara dikmiş. Günümüz işlemcilerinin en büyük sorunu işlem hızı değil, verinin yonga içinde ve etrafında taşınma hızı. Verinin işlemci çekirdekleri ve önbellekler arasında aktarımı çok bilinen bir darboğaza yol açıyor. IBM'in çalışmaları ise verilerin hesaplanmasında silikon, veri yolları içinse optik bağlantılar kullanılması yönünde. Dalga boyu bölmeli çoklama tekniği (farklı veri aktarımları için ayrı renklerde ışığı aynı veri yolundan gönderme) daha az yerde çok daha yüksek hızlı veri aktarımı yapılmasını ve elektronik ürünlerdekinden çok daha az güç harcanmasını olanaklı kılıyor.

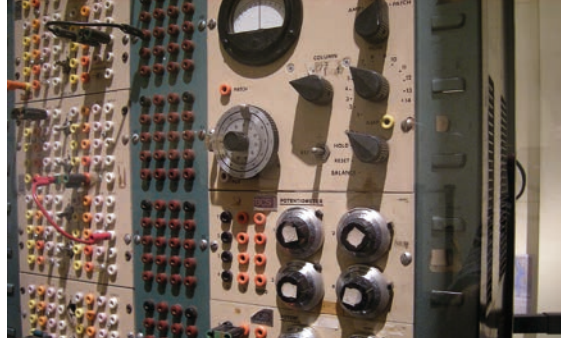
Geleceğin işlemcileri: dijitalden analoğa

Elektronik dünyasından optiğe uzandıktan sonra tekrar elektroniğe dönüyoruz ama bir farkla: Günümüzün neredeyse tüm bilgisayarlarında değerler dijital olarak, bir diğer deyişle 0'lar ve 1'ler halinde saklanıyor. Bu değerler farklı voltaj düzeyleriyle (mesela 0 V ve 1,5 V) ifade ediliyor.

Onluk düzendeki 13 sayısının ikilik karşılığı 00001101 olduğundan bu değeri 8 bitlik bir işlemcide her biri ayrı bellek devrelerinde olmak üzere 0 V, 0 V, 0 V, 0 V, 1,5 V, 1,5 V, 1,5 V, 0 V ve 1,5 V biçiminde saklamak mümkün. Bununla beraber aynı değeri tek bir devrede tek bir voltaj olarak da gösterebiliriz. Bu durumda 13V 13 değerine denk düşerken 12, 12 V ve 3 de 3 V ile gösterilecek. İşte, analog bilgisayarların temelinde bu yatıyor.

Analog hesaplama yeni değil, yıllardan beri dijital hesaplamayla yan yana varlığını sürdürdü. Genelde analog bilgisayarların toplama, çıkarma ve tümeleme işlemlerini gerçekleştiren devreleri vardı ve bunlar belli bir problemi çözme becerisine sahip devreler oluşturmak için bağlantı kablolarıyla birbirine bağlanıyordu. Devreyi bağlamak zaman aldığından daha sonraki analog bilgisayarlarda bu işlem için dijital bilgisayarlardan faydalanıldı. Böylece tıpkı dijital bilgisayarlardaki gibi diskten program yüklemek mümkün oldu.

Analog hesaplamanın bir büyük avantajı, işlem hızının problemin karmaşıklığından bağımsız olmasıydı. Bununla birlikte problemin büyüklüğü gereken donanım miktarını artırıyor ve dijital bilgisayarlar hızlandıkça analog bilgisayarların sonunu getiren de bu oldu. Analogun düşüşünü hızlandıran bir diğer etmen de genel amaçlı olmamalarıydı. Simülasyon gibi bazı problemleri çözmede çok başarılı olsalar da diğer problemleri



İnsan beynini taklit eden bir yapay sinir ağı bazı görevleri dijital bilgisayarlardan çok daha hızlı yapabilir.

çözemiyorlardı. Analog bilgisayarlara ilgi tümüyle yitmiş değil ve hiç kimse geri dönüp dijital bilgisayarların yerini alacaklarını düşünmese bile, dijital bilgisayarların belirli görevleri yapmak üzere optimize edilmiş analog yardımcı işlemci içermesi kulağa hoş geliyor.

Tabii bir de analog bilgisayarın, insan beyninin çalışmasını taklit eden çok spesifik bir türü olan yapay sinir ağları var. Bu, dijital bilgisayarların hâlâ güçlük çektiği ses tanıma gibi görevlerde çok başarılı oldukları anlamına geliyor. Onca yıl geçmesine rağmen bu alanda yeterince ilerleme kaydedilemedi ve dijital bilgisayarlar sinir ağlarını simüle edebilse ve desen tanıma görevleri için bunu sıkça yapsa da sıralı çalıştıkları için gerçek yapay sinir ağlarından çok yavaşlar. Yapay sinir ağları hesaplamaları paralel yapıyor.

Geleceğin işlemcileri: Biyolojik hesaplama

Söz sinir ağlarından açılmışken, ya biyolojik hesaplama? İşte bu tam bilimkurgunun konusu.

Yapay sinir ağı esinini biyolojiden alıyor ama analog elektronikle hayata geçiriliyor. Diğer araştırmacılar da gerçekten hayatın temel taşlarını, yani DNA'yı kullanıyor. Tüm yaşayan organizmalar bu akıl almaz derecede karmaşık moleküle bel bağlıyor. DNA, baz zincirinden oluşuyor ve bu zincirdeki sıralama her organizmanın karakteristik özelliklerini belirliyor. Kimyasal tepkimeleri ise bu genetik bilginin hücre bölünmesi sırasında miras olarak aktarılması için önem taşıyor.

Bazı sırası "veri" DNA'nın kimyasal tepkimeleri ise "işlem" olarak yorumlanabileceğinden, bunun da bir tür işlemci olarak kullanılması potansiyeli var.

Birkaç yıl önce bu, "seyyar satıcı" problemiyle gösterildi. Bu problem bir şehirde başlayan, bir diğerinde sonlanan ve yol üzerindeki diğer şehirlere birer kez uğramayı gerektiren, farklı şehirler arasındaki taşıma hizmetlerini hesaba katan bir rota bulmayı hedefliyor. Dijital bir bilgisayarda bu problemi çözen bir program yazmak çocuk oyuncağı, ancak şehir sayısı arttıkça problemin çözümü için gereken süre de artıyor. Bilgisayarınız 20 şehir için makul bir zamanda yanıt veriyorsa rakamı 21'e yükselttiğinizde hesaplama süresi makul olmaktan çıkıyor çünkü toplam sürenin 21 kat artması gerekiyor. 22 şehir söz konusu olduğunda ise hesaplama pratik olmayan bir hal alıyor. DNA ile hesaplama bu soruna mükemmel bir çözüm olabilir zira DNA dolu bir test tüpünde milyonlarca olası rotanın paralel araştırılmasını sağlayan milyonlarca molekül yer alabiliyor.

Kimyasal madde dolu test tüplerini kullanmak kulağa tuhaf gelse de, bundan da tuhafı, gerçek biyolojik materyalin kullanılması. Bunların da yakın vadede silikon yongaların yerini alma olasılığı yok fakat Florida Üniversitesi'nden araştırmacılar bir uçuş simülatöründe otomatik pilot olarak çalışması için farelerden çıkarılmış nöronları kullandılar. Bazen gerçekten de bilim, bilimkurgudan daha tuhaf oluyor. ■



KICKSTARTER'DAN SONRA YAŞAM

Kitlese fonlamayla kaynak elde eden teknoloji projelerine daha sonra ne oluyor?

ZX Spectrum'a Bluetooth klavye şeklinde yeniden can vermek için 63.194 sterlin, yeşil sahalardan gelip spiker olan "Tanrının Oğlu" David Icke'in kurucu ortaklarından olduğu alternatif haber kanalı için 300.000 sterlin, ikinci açık kalp ameliyatından çıkan Atlantah çocuğun ailesine destek olmak için 10.000 dolar toplandı. İhtiyaç duyduğu kaynaklara internet üzerinden kitlesel fonlama (crowdfunding) yoluyla, yani çok sayıda kişiden gelen ufak yatırımların birikmesiyle ulaşan projelerin listesinde ne ararsanız bulabilirsiniz.

Ancak kampanyayı başlatanların cebine ulaşan her büyük çeke karşı, akıllı telefon veya tabletinizi şarj etmenize yarayan kontrplak bir çekmece olan Docking Drawer gibi daha hedeflenen miktarın %1'ini toparlayamadan ortadan kaybolan en az bir proje çıkartılabileceğini unutmamak gerek.

Peki, Kickstarter benzeri sitelerde turnayı gözünden vuran veya Indiegogo'dan kıskışlanan teknoloji girişimcilerine daha sonra ne oluyor? Kitlesel fonlama sayesinde can bulan birkaç başarılı projenin izini sürdük ve bazıları için neden sorunların hedeflerine ulaştıktan sonra başladığını öğrenmeye çalıştık.

NAKİT DÖNÜŞTÜRÜCÜLER

Kitlesel fonlama sahasının hâkimiyeti iki site arasında paylaşılmış durumda: Kickstarter ve Indiegogo. Bunlardan asıl sözü geçen Kickstarter: 2013 yılında neredeyse 20.000 projenin kaynak topladığı sitede toplam 480 milyon dolar taahhüt edildi. Pebble akıllı saat, Oculus Rift sanal gerçeklik gözlüğü ve Oscar ödüllü film Inocente... Bunlar hayatlarına Kickstarter projeleri olarak başlamıştı.

Indiegogo denince akla ilk gelen genellikle çok büyük bir başarısızlık oluyor: Canonical'ın başarısızlıkla biten Ubuntu Edge akıllı telefon finansmanı denemesinin ardında Indiegogo vardı. Site, iki farklı fonlama seçeneği sunarak girişimcilerin dikkatini Kickstarter'dan uzaklaştırmaya çalışıyor. Sunulan "sabit" modelde projeler kendilerinin belirlediği fonlama hedefine ulaşana kadar tek kuruş alamıyor. Ancak Kickstarter'dan farklı olarak, projeler hedeflerine ulaşmasa bile taahhüt edilen paranın proje sahiplerine teslim edildiği bir "esnek" model de sunuluyor. (Canonical, artık rafa kaldırılmış olan telefon projesi için taahhüt edilen 12,8



Robox 3D yazıcı, kontrolden çıkmış bir Kickstarter başarısıydı.

milyon doların teslim edilmemesi sonucunu doğuran sabit modeli seçmişti.)

İki site de başarılı projelerden komisyon alarak para kazanıyor. Kickstarter taahhüt edilen paranın %5'ini alırken Indiegogo, sabit modelde proje sahibinin önceden belirlediği hedef kaynağın %4'ünü, bu hedefe ulaşamayan esnek projelerin kaynaklarının ise %9'unu cebe indiriyor. Firma bu katı ücretlendirmenin "insanları daha mantıklı hedefler belirlemeye ve kampanyalarının reklamını yapmaya" teşvik ettiğini iddia ediyor.

Asıl kafa karıştıran, yatırımcıların paralarının karşılığında aldıkları. Her ne kadar yatırımcıların paralarının karşılığında elde edecekleri ürünler (genellikle sadece bir teşekkür mesajı veya üretilecek ürünün ilk örneklerinden biri) proje sayfasında belirtilmiş olsa da kitlesel fonlamayla kaynak sağlayan bir projeyi desteklemek hisse satın almaya benzemiyor. Destekçiler firmadan bir pay, hisse veya olası kârdan bir yüzde alamıyor. Aslında birazdan da göreceğimiz gibi, yatırımın herhangi bir geri dönüşünün olacağının garantisi de yok.



Oturma odanızda bir 3D yazıcı varsa yapabileceklerinizin sınırı yoktur.

PARA BASMAK

Kitlesel fonlama başariya ulaştığında katılımcılar, belki de normal koşullarda bir banka müdürünün masasında ölüme terk edilen bir kredi başvurusu olarak kalacak, inanılmaz bir projenin hayat bulmasına yardımcı olmanın o benzersiz hazzını tadıyorlar.

Merkezi İngiltere'nin Portishead kasabasında bulunan Robox 3D ekibi, geçtiğimiz kasım ayında Kickstarter projesini duyurduğunda

“İki site de başarılı projelerden komisyon alarak para kazanıyor”

100.000 sterlin gibi bir hedef belirlemişti. Robox bu hedefe daha ilk haftada ulaştı. Standart Kickstarter proje süresi olan 30 günün sonunda proje, destek olan 435 kişiden toplam 280.891 sterlin toplamıştı. Destekçilerin %90'ı yazıcılardan birine kavuşmak için gerekli olan minimum yatırım miktarını (700 sterlin) yatırmıştı.

Bu ve benzeri projelerde "kitlesel fonlama" yerine belki de "ön sipariş" demeyi tercih etmek gerekiyor: Destekçiler bir yazıcı satın alıyorlardı ama siparişin ellerine ulaşması Amazon'dan sipariş edecekleri bir yazıcıdan daha uzun sürecekti. Katılımcılara, yazıcılarının Mart 2014'te ellerinde olacağı sözü verilmişti. Ancak şirketin kurucusu Chris Elsworth, kitlesel fonlama yöntemini tercih etmelerinin tek nedeninin hızlı bir şekilde finansman sağlamak olmadığını, bu kararı almalarında aynı derecede

► etkili olan başka etkenler olduğunu söylüyor. Bu etkenler arasında, Robox'un hitap ettiği asıl kitle olan teknoloji meraklılarının ve basının yakından takip ettiği bir sitede yer almanın yol açacağı tanınırlık ve Elsworthy'nin sözleriyle, "yaptıklarımızla yakından ilgilenen ve daha da ilerlememiz için ellerinden geleni yapmaya hazır bir ekip oluşturmak" bulunuyor.

Elsworthy "Bizim beta testerimizi yürüttüler." diye ekliyor. "Biz daha herhangi bir şey üretmiş değilken pazar testlerimizi yürütüyorlar. O kadar iyi geribildirim aldık ki bu bizi ileri doğru yönlendirdi."

Elsworthy, başından itibaren Robox'un ilgi göreceğine inandığını söylüyor: Cilalı bir beyaz eşyaya benzeyen, kullanırken güvenlik gözlükleri giymenizi gerektiren bir mekanizma değil de güvenle çocukların oynamasına izin verebileceğiniz bir 3D yazıcı. Buna rağmen kampanya sayfasını beş dakikada bir tazeleyip gidişatı kontrol etmekten kendini alamamış.

"Ürünümüzün 100.000 sterlin sınırını aşmasını istiyorduk ama 3D yazıcılara ciddi paralar ödemiş, riskli görünen bir yatırıma yığınla para yatırmaya pek de niyetli olmayan pek çok kullanıcı olduğunu da biliyorduk. Bu nedenle kafamız çok karıştı: Bazı günler 'kesinlikle milyonlarca sterlin toplayacağız.' diyordum. Bazı günler de 100.000 sterlin sınırını aşıp aşamayacağımızdan endişe ediyordum."

Şimdi umduğunun üç katı paraya kavuşmuş olan Elsworthy, "İhtiyaç fazlasını nereye harcayabiliriz?" gibi "tatlı sorunlarla" boğuşuyor.

"İlk sürüme mümkün olduğu kadar çok şey sığdırmaya çalışıyoruz çünkü Kickstarter'ı temel alan beta testi ekibimizin her şeyi test edebilmesini istiyoruz. Ürün son kullanıcının eline geçtiğinde akla gelebilecek her türlü sadece ofiste değil, gerçek piyasada da deneme fırsatı elde etmiş olacağız."

Elde edilen ihtiyaç fazlası kaynak, Elsworthy ve ekibinin daha iddialı hedefler belirlemesine yol açmış. Elsworthy, neredeseyse heyecandan soluğu kesilerek ekliyor: "Her şeyin daha hızlı ve daha iyi üretilmesini sağlamak için daha fazla kişiyi işe almak istiyoruz. Eskiden olsa uzaktan bakacağımız olasılıkları artık değerlendirebiliriz. Yeni güncellemeler, robotlar, yeni kafalar ve ekstra işlevsellik eklemeyi umuyoruz."

HALKLA İLİŞKİLER FELAKETİ

Robox, Kickstarter kampanyasının yol açtığı tanınırlığın keyfini sürmüş olabilir ama bu ilgi başkaları için



yarar kadar zarara da yol açtı. Örneğin Elite Systems firmasının Bluetooth ZX Spectrum projesini ele alalım. "%100 lisanslı, ücreti ödenmiş Bluetooth ZX Spectrum oyunlarırla birlikte" gelen Bluetooth klavyeden ibaret cihaz, 1980'lerin klasik bilgisayarı gibi görünüyordu. İlk başlarda proje teknoloji sitelerinden o kadar iyi yorumlar almıştı ki ocak ayı sonunda 821 kişinin desteğini almış ve ilk hedef olan 60.000 sterlin sınırını aşmıştı. Ancak tam da finansman dönemi sona ermek üzereyken bazı destekçilerin doğru karar verip vermediklerini sorgulamaya başladıkları duyulmaya başladı. Elite'in uygulamasında kullanılan bazı oyunların geliştiricileri, şirketin 2010'da piyasaya sürdüğü başka bir Spectrum oyun uygulaması için lisans sözleşmesi imzalamalarına rağmen tek kuruş telif alamadıklarını belirten blog yazıları kaleme aldı.

Proje sona erdiği gün 14 geliştirici ZX Spectrum klavyenin Kickstarter sayfasında ortak bir bildiri yayımlayarak kullanıcıları Elite ürünlerini satın almamaya çağırdı. Bildiride firmanın "ürünler üzerinde bir hakkı bulunmadığını" iddia

“Bazı destekçilerin kararlarından şüphe etmeye başladığı söylentisi yayıldı.”

ediliyor ve şu ifadelerle yer veriliyordu: "Bizimle imzaladığı sözleşmelerin hükümlerini ısrarla yerine getirmede için telif hakkı ihlali yapmaktadır."

Bildiri tam zamanında yayımlanmıştı: Bazı kullanıcılar desteklerini çekerken çoğu bağışladıkları miktarı 1 sterline düşürdü. (Destekçiler fonlama dönemi sona erene kadar bağışladıkları miktarı düşürebiliyor.) Diğer kullanıcılar da kendilerini aldatılmış hissediyordu.

Bir yorumcu proje sayfasına şunları yazmıştı: "Bu kadar zaman destekledikten sonra kendimi kirlenmiş hissediyorum. Kickstarter denen şeyin karanlık yüzü bu olsa gerek." Bir diğer yorumcu ise şunları yazıyordu: "Eğer bu yorumlarda söylenen şeyler doğruysa kızdıktan çok üzülüyorum çünkü ben sadece projeyi desteklemekle kalmadım, zaman içinde verdiğim desteği de artırdım."

Elite Systems basın tarafından kendilerine yöneltilen soruları yanıtlamadı ama proje sayfasında yayımlanan bir bildiride şunlar yazılı: "Oyun geliştiriciler dahil herkesi temin etmek isteriz ki 30 yıldır faaliyet yürüten bir firma olarak imzaladığımız anlaşmaları çok ciddiye alırsız."

FİNANSMAN AÇIĞI

Pek çok proje için finansman sağlamak en büyük sorundur. Şubat 2013'te eski Microsoft mühendislerinden Paul Hornikx ve ortağı Rudi Bejinen, cep telefonuna gelen arama, kısa mesaj ve diğer bildirimleri farklı renklerde uyarılar şeklinde görüntüleyen bir elektronik bileklik olan EMBRACE+ için bir Kickstarter kampanyası başlattı. Hedef olarak 220.000 dolar gibi yüklü bir miktar belirlemişlerdi. Neredeseyse 1.500 kişinin ilgisini çekmeye başsalar da yalnızca 83.532 dolar toplayabildiler. Elbette Kickstarter kuralları gereği ikiliye hiç para ödenmedi.

Yılmayan ortaklar Haziran 2013'te EMBRACE+ için yeni bir Kickstarter kampanyası düzenleyerek ikinci bir girişimde bulundular. Bejinen, yaptığı açıklamada şunları söylüyor: "Her ne kadar ilk kampanyamız başarısız olmuş olsa da destekçilerimizden gelen olumlu tepkiler yeniden odaklanacak, tasarımı yapacak ve kampanyayı yeniden başlatacak enerjiyi bulmamızı sağladı."

Asıl vurgunun kendilerine değil de ürüne yapıldığı yeni bir video hazırlayan ikili ürün tanıtım sayfasını bilekliğin ve ilişkili akıllı telefon uygulamasının yeni fotoğrafları ve teknik çizimleriyle en

baştan yeniden tasarladı. Bejinen bu konuda şunları söylüyor: "Ayrıca finansman hedefimizi 200.000 dolardan 80.000 dolara indirdik. Çok yüksek bir hedef belirlerseniz bazı destekçiler açgözlü olduğunuzu düşünebiliyor. Ayrıca başarılı olma ihtimali de azalıyor. Destekçiler başarının parçası olmak istiyor, hezimetin değil. Bu nedenle de taahhütte bulunmaktan çekiniyorlar."

İş yaradı. İkilinin ikinci kampanyası 4.474 kişinin desteğini almayı ve başarısız ilk girişimlerinde hedeflediklerinden 40.000 dolar daha fazlasını, tam 264.527 dolar toplamayı başardı.

tamamlanması sorumluluğu tamamen projeyi yaratanlardadır." diyor: "Kickstarter, projelerin tamamlanmasıyla ilgilenmez. Kickstarter, projelerin tamamlanacağı garantisini vermez, projeyi yaratanların onu bitirecek yetenekte olup olmadıklarını sorgulamaz."

Kickstarter, site hüküm ve şartlarını "yaratıcıların projelerini yürütebilecekleri yasal bir zemin yaratacak ve destekçilerin arzu etmeleri durumunda vazgeçebilme olanağı sağlayacak" şekilde düzenlediklerini iddia ediyor.

Öte yandan EMBRACE+ ekibi, ısrarla destekçilerin ürünlerini teslim alacaklarını iddia ediyor. Bejinen bu

“Hedef çok yüksekse destekçiler açgözlü olduğunuzu düşünebiliyor.”

ÖFKELİ KALABALIK

Ancak bundan sonra işler yolunda gitmemeye başladı. EMBRACE+ bilekliklerin önce Haziran 2013, sonra Eylül 2013, ardından Mart 2014'te teslim edileceği açıklandı. Son olarak bu tarih Haziran 2014'e çekildi ve henüz destekçilerden hiçbir bilekliğe kavuşmuş değil.

Projenin Kickstarter sayfası, yapımıcılardan güncel bilgi veya geri ödeme talep eden canı sıkkin destekçilerden gelen binlerce yorumla dolmuş durumda. Yorumcılardan biri "Artık bu umurumda bile değil. Bir de daha önce iki kere destekledim! Geri ödemelerle ilgili sorun şu: Paul ve Rudi'nin çeyrek milyonun çoğunu çarçur ettiğine eminim. Sonuçta bize hiçbir şey kalmayacak. Tüm bu olanlar Kickstarter'dan soğumama yol açtı çünkü onlar da bizim adımıza hiçbir şey yapamayacaklarını söylüyorlar."

Gerçekten de Kickstarter projelerin sonuçlarıyla ilgili hiçbir sorumluluk almıyor. Site, "Projelerin

konuda "Ürünü teslim edebiliriz ve edeceğiz de. Daha önce hiç üretilmemiş bir ürün geliştirmek gerçekten çok zordur ve karşınıza üstesinden gelmeniz gereken pek çok hesaplanmayan zorluk çıkar. Teknoloji ve ürün geliştirmeye ilişkili bir Kickstarter projesini desteklemek neredeyse bahse girmeye benziyor. Üreticilerin sözlerini yerine getiremediği pek çok örnek gösteriyor ki bu beraberinde belirli riskler de getiriyor. Şu kadarını söyleyebilirim: Destekçilerimiz doğru bahse para koydular."

Anlaşılan o ki kitlesel fonlama projelerini desteklemek aslında kumardan farksız. Bazen ortaya gerçekten çığır açan ürünler ya da Oscar adayı filmler çıkabiliyor, bazen de hukuki ihtilaflar veya söz verilen tarihten çok sonra teslim edilen ürünler çıkıyor. Belki de bir Kickstarter projesini desteklemekle parayı altılı ganyana yatırmak arasındaki fark, ilk durumda başarı oranlarını bahisçilerin kendilerinin hesaplaması.

KİTLESEL FONLAMADA NE İŞE YARIYOR, NE YARAMIYOR?

İŞE YARAYANLAR

Profesyonelce çekilmiş bir video: Ürününüzün ne olduğunu gösteren veya projenin amaçlarından bahseden şık bir video başarının olmazsa olmazı. Indiegogo'nun iddiasına göre bir videoya sahip projeler, videoya sahip olmayanlardan %114 daha fazla kaynak toplamayı başarıyor.

Pek çok ikramiye: Projeler belirli yatırım hedefleri için "ikramiyeler" ve "ödülleri" sunuyor. Ürün temelli projeler, genellikle söz konusu ürünü genel kullanıcılardan önce destekçilere teslim etmeyi teklif ediyor. İşin sırrı anlamlı bir fiyat belirleyebilmekte yatıyor. Ancak destekçilere ürünün bir sonraki modelinin ismini belirleme hakkı vermek gibi bir veya iki aşırı ve de pahalı ikramiye sunmak ilgi çekebiliyor. Aynı şekilde, 5 dolar karşılığında destekçilerin isimlerine sitenizde yer vermek, tek amacı iyi bir fikri ödüllendirmek olan insanların desteğini almanızı sağlayabilir.

Ayrıntılı ürün sayfaları: Pek çok başarılı Kickstarter ve Indiegogo projesi, yüksek çözünürlüklü fotoğraflar, teknik çizimler, iş planları ve ödülleri ayrıntılı açıklamaları gibi proje ile ilişkili yoğunla bilgi sunuyor. Üç paragraflık bir açıklamadan yola çıkarak bir projeye para yatıran çok az insan var.

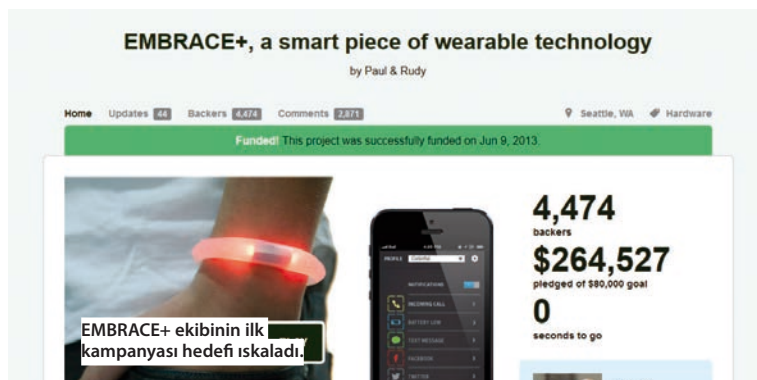
Dürüstlük ve iletişim: Projenizle ilgili riskler konusunda açık olun ve gerçekçi teslimat tarihleri belirleyin. Aşırı vaatlerde bulunmayın. Gecikmeler olması durumunda destekçileri gelişmelerden haberdar edin. Borcunuzu ödemedi ortadan kaybolmayacağınızı göstermek için web sitesi, Facebook ve LinkedIn profil bağlantıları paylaşın.

İŞE YARAMAYANLAR

Açgözlülük: Yalnızca işe koyulmak için gerekli miktarı talep edin. İvme çok önemli: Eğer ilk bir kaç gün içinde hedefinize doğru yol almaya başlamazsanız başarısızlık kaçınılmazdır. İnsanlar amaçlanan hedefin ancak %2'sine ulaşmış bir projeyi desteklemektense %87'sine ulaşmış bir projeyi desteklemeyi tercih edecektir çünkü bir başarı öyküsünde pay sahibi olup ürünlere kavuşma fırsatı daha çekici gelecektir. Hem Kickstarter hem de Indiegogo'nun kendi payları alındıktan sonra kalan ihtiyaç fazlası parayı kullanmanıza izin verdiğini unutmayın. Hedeflenen amacın iki üç katı para toplamayı başaran proje sayısı hiç de az değil.

"Ben de"cilik: Pebble akıllı saatin büyük başarı yakalaması sizin de aynı fikirle başarılı olacağınızı anlamına gelmiyor. %1 düzeyini bile aşmayı başaramayan projelerin önemli bir kısmı daha önce başarılı olmuş projelerin taklitlerinden ibaret. Fark edilmenizi sağlayacak olan şey yeniliktir.

Yetersiz araştırma: Ulaşılabilecek hedef ve projeler belirlemenizi sağlayacak pek çok istatistik ve araştırma bulunuyor. Harika bir site olan Sidekick (<http://sidekick.epfl.ch>) hangi projelerin başarılı hangilerinin başarısız olacağını tahmin etmekle kalmıyor (Hangi projelerin destekçilerin ilgisini çektiğini göstererek sağlam referans noktaları sağlıyor.), başarılı oranlarını gösteren ayrıntılı istatistikler de sunuyor. Başarı oranının en düşük olduğu kategori video oyunları: Projelerin yalnızca %34'ü başarılı oluyor. Masa oyunları ve kart oyunlarının başarılı olma ihtimali bunun neredeyse iki katı. Kim yaşadığımız bu çağda böyle olacağını tahmin ederdi ki?





Web'in en kötöleri

WWW'nun 25. yaşını kutluyoruz ama tüm bu zaman içinde sadece eğlence, özgürlük ve hayatı değiştiren gelişmeler yaşanmadığını unutmak oldukça kolay. Web'deki en kötü şeylerin listesini çıkardık.

En kötü canlı web kamerası

Leprechaun Watch adındaki "cüce peri" (Leprechaun) izleme kamerası (bit.ly/lepre201) o kadar kötü ki anlatmaya kelimeler yetmiyor. Öncelikle, tabi ki periler yok ve görüldüklerine dair raporlar kuşku uyandırıcı. Bu web kamerası sitesi ne ironik ne de zekâ dolu bir içeriğe sahip. İrlanda'da olduğu için de aslında tüm yaptığınız ormanlık bir alanı izlemek. Elbette olmayan perileri izlemeye çalışmak bile bazı şeylerden daha iyi olabiliyor. Örneğin South Carolina Üniversitesi'nin



Hamamböceği Kamerası gibi (bit.ly/hamam201). Bu kamera dev Madagaskar Tıslayan Hamamböceği'nin yakım çekim görüntülerini yayımlıyor, hem de 1993'ten beri!

Web kameralarının amacı bir şeylerin olmasını izlemektir, öyle değil mi? O zaman Queensland Üniversitesi'nin Damla Düşme Deneyi'ne (www.theninthwatch.com) göz atmanızı öneririz. Burada birden çok web kamerası bir damlanın yavaşça (gerçekten yavaşça) cam huniden düşmesini bekliyor. Her bir damlanın oluşması yıllar alıyor ve 1927'de başlayan bu deneyde henüz kimse bir damlanın düştüğünü görmemiş. (Oysa tüm bu yıllar içinde toplam sekiz damla düşmüş.)

En kötü tasarımı web sitesi

Konu en kötü tasarım olunca aklı genelde yolculuk ve rezervasyon siteleri geliyor ama bizim gözümüz daha da yükseklerde. Eğer gerçekten çirkin bir web sitesi görmek istiyorsanız sizi Hosanna1 Portal'a (www.hosanna1.com) alalım. Korkunç, gözlerinize işkence eden grafikleri; iç içe geçmiş "gezinme" bağlantıları ve ekranda uçan animasyonlu kelebeklerle çirkinlik yarışında bu siteyi geçmek çok da olası

değil. Sitede "en iyi şekilde Internet Explorer 6'da görüntüldüğü" yazıyor ancak Internet Explorer 6'nın bile bu siteyi hak edecek kadar kötü olmadığını düşünüyoruz. Gözlerinize daha fazla acı çektiirmek istiyorsanız siteyi bir de telefonunuzdan açmayı deneyebilirsiniz.



Eğer kullanıcı deneyimi konusunda cehennemi tatmak istiyorsanız Creative Canada (creativecanada.gc.ca) sitesine uğrayabilirsiniz. Kanada'nın yaratıcı bir millet olduğu mottosundan yola çıkılarak tasarlanan site, web tasarımıyla ilgili

bildiğimiz tüm standartları yerle bir ediyor. Ana menü olan şehirde fare ile gezinmeyi becerip seçtiğiniz yere girebilerseniz sizi düğmeler ve yazılar yerine tuhaf video avatarlar karşılıyor. Boşluk tuşu ekranda geri gitmeye yarıyor.



En kötü çevrimiçi oyun

Burada kazanani belirlememiz çok kolay oldu çünkü zaten oyunun adı The Worst Game Ever (Tüm Zamanların En Kötü Oyunu) (bit.ly/worst201). En azından bu sefer internet bize yalan söylemiyor, yana doğru ilerlemeli bu oyun gerçekten rezalet. Oyunda amacınız bir köfteyi taşıyan bir milkshake kutusunu arada bir karşısına çıkan engellerin üzerinden boşluk tuşuyla atlatarak ilerletmek. Arada bir dediğimizde bize inanın. Üç dakika boyunca kaplumbağa hızıyla sağa doğru gittik ve yalnızca bir engelin üzerinden aştık. Korkunç...



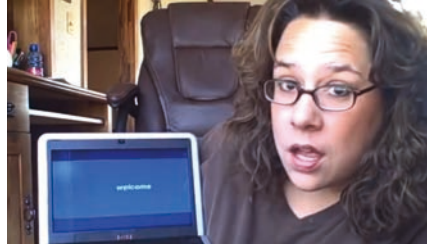
En kötü YouTube videosu

Burada da içinde en ufak bir profesyonellik barındıran videoları geçiyor ve insanlığımızı sorgulatanlara odaklanıyoruz. İlk durağımız, kendisiyle birlikte egzersiz yapanlardan My Little Pony adımlarıyla dans etmelerini isteyen, "Prancerise" adında tuhaf bir egzersiz videosuna sahip Joanna Rohrbach (bit.ly/



prance201). Rüzgârlı bir günde çekilen bir video olmasına rağmen Joanna'nın saçının neredeyse hiç hareket etmediği sizin de dikkatinizi çekti mi?

Bizler teknoloji meraklısıyız, o yüzden teknik inceleme videolarını izlemekten zevk alırız. Ancak A Cowboy's Wife adlı kullanıcının Dell Mini Netbook'un kutusunu açtığı video (bit.ly/dellmini201) oldukça ilginç. Videonun yarısına doğru, tam hayatınızın amacını sorgulamaya başladığınızda, kadının öylece durup Netbook'un açılmasını beklediğini fark ediyorsunuz.



En kötü Wikipedia makalesi

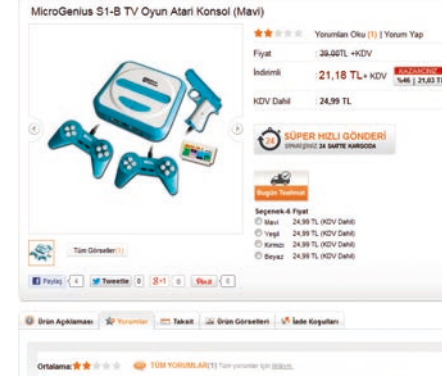
Bu kategorideki birincimizin bu prestijli ödülü almasının nedeni yanlış bilgiler içermesi, çok kısa olması, taraflı olması veya "kaynak gerekiyor" notlarından okunamaması değil. Wikipedia'nın en kötüsü seçmemizin nedeni bu makalenin inanılmaz bir zaman ve enerji kaybı olması. O kadar saçma ki size burada ne olduğunu söylemeyeceğiz. Yine de tuvaletle ilgili olduğunu söyleyebiliriz. Ve oturmayla. Ve temizlikle. Ve kullanım kolaylığıyla. Gereksizliğin doruk noktası olan bir Wikipedia makalesi okumak için bit.ly/wikipedia201 adresine gidin. Tamam, açıklıyoruz, bu makale tuvalet kâğıdının asılma yönüyle ilgili tartışmaları yaklaşık 5.250 kelimeyle anlatıyor.



En kötü ürün yorumu

PCnet ekibinin çocukluğu, o zamanlar "Atari" dediğimiz ama aslında NES (Nintendo Entertainment System) klonları olan ucuz oyun konsollarıyla geçmiştir. O oyun konsollarına "kaset"ler takılırdı ve çoğu kasetin üzerinde "999 in 1" gibi kasette kaç oyun olduğunu belirten ibareler olurdu. Yaklaşık 20 yıl önce o cihazlarda oyun oynamış herkes bilir ki o kasette 10-15 oyun ve onların üzerinde minik değişiklikler yapılmış yüzlerce versiyonu bulunurdu. İşte Hepsiburada.com'da hâlâ satılan bu nostaljik cihazlardan birine 20 yıl gecikmeyle yapılan bu yorum (bit.ly/yorum201) bizi gülümsetti: "Üstünde 9999 oyun olduğu yazıyor fakat aslında oyunları

açtığınızda yaklaşık 10 oyun ve kopyaları çıkıyor. Bunun dışında genel olarak iyi." (2/5 puan)



En kötü internet ünlüsü

Psy, Justin Bieber veya Cicişler gibi birçok klasik web "ünlüsü" bir medya pazarlama stratejisi ürünü olarak kabul edilebileceğinden bu kişileri eledik. Onlar yerine sizi Daym Drops (www.daympatterson.com) gibi kendi kendini yetiştirmiş kişilerle tanıştırmak istiyoruz. Bu adam arabasında oturarak fast food yemeklerini yorumluyor, YouTube'da 20 milyon kez izlenmiş ve restoranınızla ilgili yorum yapması için onu kiralayabiliyorsunuz. Zaten kim direksiyon başında kızarmış tavuk yiyen bir adam görmek istemez ki? Bunun yanı sıra rezil espriler yapan bir portakala göz ve ağız çizilerek oluşturulmuş Annoying Orange (www.annoyingorange.com) da var tabii. Ya da "o kadar kızıncım ki klavyemi yiyebilirim" fotoğrafıyla ünlü Melissa Bachman'a (www.melissabachman.com) ne demeli? Güney Afrika'da öldürdüğü bir aslanla olan fotoğrafını Twitter'a koyan bu "insan", kendisine yönelen tüm tepkileri hak ediyor gibi.



En kötü internet "mim"i

Tabii ki "Hangi [TV programı/film/kitap] karakterisiniz?" anketleri. Tahmin edilebilir, zaman kaybı yanıtlar vererek sizi asla tatmin etmeyecek rastgele bir sonuç üreten bu anketler maalesef sosyal medyadaki "arkadaşlarınızın" kendi yanıtlarını paylaşmadan edememeleri sonucunda iyice çekilmez bir hal alıyor. İşte size onedio'dan bir örnek: Hangi Harry Potter karakterisiniz? (bit.ly/harry201) Neden Hermione Granger çıktık? Ruh Emici olmak için hangi cevapları seçmeliydik?



Web'in en kötöleri

WWW'nun 25. yaşını kutluyoruz ama tüm bu zaman içinde sadece eğlence, özgürlük ve hayatı değiştiren gelişmeler yaşanmadığını unutmak oldukça kolay. Web'deki en kötü şeylerin listesini çıkardık.

En kötü canlı web kamerası

Leprechaun Watch adındaki "cüce peri" (Leprechaun) izleme kamerası (bit.ly/lepre201) o kadar kötü ki anlatmaya kelimeler yetmiyor. Öncelikle, tabi ki periler yok ve görüldüklerine dair raporlar kuşku uyandırıcı. Bu web kamerası sitesi ne ironik ne de zekâ dolu bir içeriğe sahip. İrlanda'da olduğu için de aslında tüm yaptığınız ormanlık bir alanı izlemek. Elbette olmayan perileri izlemeye çalışmak bile bazı şeylerden daha iyi olabiliyor. Örneğin South Carolina Üniversitesi'nin



Hamamböceği Kamerası gibi (bit.ly/hamam201). Bu kamera dev Madagaskar Tıslayan Hamamböceği'nin yakım çekim görüntülerini yayımlıyor, hem de 1993'ten beri!

Web kameralarının amacı bir şeylerin olmasını izlemektir, öyle değil mi? O zaman Queensland Üniversitesi'nin Damla Düşme Deneyi'ne (www.theninthwatch.com) göz atmanızı öneririz. Burada birden çok web kamerası bir damlanın yavaşça (gerçekten yavaşça) cam huniden düşmesini bekliyor. Her bir damlanın oluşması yıllar alıyor ve 1927'de başlayan bu deneyde henüz kimse bir damlanın düştüğünü görmemiş. (Oysa tüm bu yıllar içinde toplam sekiz damla düşmüş.)

En kötü tasarımı web sitesi

Konu en kötü tasarım olunca aklı genelde yolculuk ve rezervasyon siteleri geliyor ama bizim gözümüz daha da yükseklerde. Eğer gerçekten çirkin bir web sitesi görmek istiyorsanız sizi Hosanna1 Portal'a (www.hosanna1.com) alalım. Korkunç, gözlerinize işkence eden grafikleri; iç içe geçmiş "gezinme" bağlantıları ve ekranda uçan animasyonlu kelebeklerle çirkinlik yarışında bu siteyi geçmek çok da olası

değil. Sitede "en iyi şekilde Internet Explorer 6'da görüntüldüğü" yazıyor ancak Internet Explorer 6'nın bile bu siteyi hak edecek kadar kötü olmadığını düşünüyoruz. Gözlerinize daha fazla acı çektiirmek istiyorsanız siteyi bir de telefonunuzdan açmayı deneyebilirsiniz.



Eğer kullanıcı deneyimi konusunda cehennemi tatmak istiyorsanız Creative Canada (creativecanada.gc.ca) sitesine uğrayabilirsiniz. Kanada'nın yaratıcı bir millet olduğu mottosundan yola çıkılarak tasarlanan site, web tasarımıyla ilgili

bildiğimiz tüm standartları yerle bir ediyor. Ana menü olan şehirde fare ile gezinmeyi becerip seçtiğiniz yere girebilerseniz sizi düğmeler ve yazılar yerine tuhaf video avatarlar karşılıyor. Boşluk tuşu ekranda geri gitmeye yarıyor.



En kötü çevrimiçi oyun

Burada kazanani belirlememiz çok kolay oldu çünkü zaten oyunun adı The Worst Game Ever (Tüm Zamanların En Kötü Oyunu) (bit.ly/worst201). En azından bu sefer internet bize yalan söylemiyor, yana doğru ilerlemeli bu oyun gerçekten rezalet. Oyunda amacınız bir köfteyi taşıyan bir milkshake kutusunu arada bir karşısına çıkan engellerin üzerinden boşluk tuşuyla atlatarak ilerletmek. Arada bir dediğimizde bize inanın. Üç dakika boyunca kaplumbağa hızıyla sağa doğru gittik ve yalnızca bir engelin üzerinden aşttık. Korkunç...



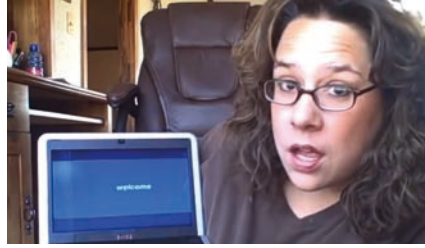
En kötü YouTube videosu

Burada da içinde en ufak bir profesyonellik barındıran videoları geçiyor ve insanlığımızı sorgulatanlara odaklanıyoruz. İlk durağımız, kendisiyle birlikte egzersiz yapanlardan My Little Pony adımlarıyla dans etmelerini isteyen, "Prancerise" adında tuhaf bir egzersiz videosuna sahip Joanna Rohrbach (bit.ly/



[prance201](http://bit.ly/prance201)). Rüzgârlı bir günde çekilen bir video olmasına rağmen Joanna'nın saçının neredeyse hiç hareket etmediği sizin de dikkatinizi çekti mi?

Bizler teknoloji meraklısıyız, o yüzden teknik inceleme videolarını izlemekten zevk alırız. Ancak A Cowboy's Wife adlı kullanıcının Dell Mini Netbook'un kutusunu açtığı video (bit.ly/dellmini201) oldukça ilginç. Videonun yarısına doğru, tam hayatınızın amacını sorgulamaya başladığınızda, kadının öylece durup Netbook'un açılmasını beklediğini fark ediyorsunuz.



En kötü Wikipedia makalesi

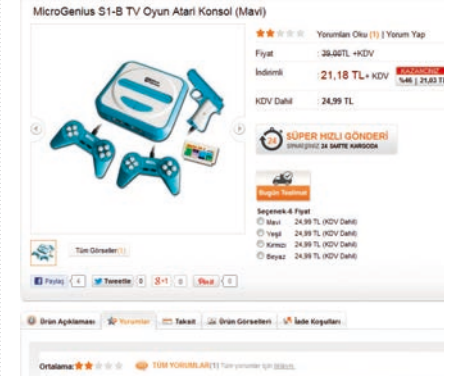
Bu kategorideki birincimizin bu prestijli ödülü almasının nedeni yanlış bilgiler içermesi, çok kısa olması, taraflı olması veya "kaynak gerekiyor" notlarından okunamaması değil. Wikipedia'nın en kötüsü seçmemizin nedeni bu makalenin inanılmaz bir zaman ve enerji kaybı olması. O kadar saçma ki size burada ne olduğunu söylemeyeceğiz. Yine de tuvaletle ilgili olduğunu söyleyebiliriz. Ve oturmayla. Ve temizlikle. Ve kullanım kolaylığıyla. Gereksizliğin doruk noktası olan bir Wikipedia makalesi okumak için bit.ly/wikipedia201 adresine gidin. Tamam, açıklıyoruz, bu makale tuvalet kâğıdının asılma yönüyle ilgili tartışmaları yaklaşık 5.250 kelimeyle anlatıyor.



En kötü ürün yorumu

PCnet ekibinin çocukluğu, o zamanlar "Atari" dediğimiz ama aslında NES (Nintendo Entertainment System) klonları olan ucuz oyun konsollarıyla geçmiştir. O oyun konsollarına "kaset"ler takılırdı ve çoğu kasetin üzerinde "999 in 1" gibi kasette kaç oyun olduğunu belirten ibareler olurdu. Yaklaşık 20 yıl önce o cihazlarda oyun oynamış herkes bilir ki o kasette 10-15 oyun ve onların üzerinde minik değişiklikler yapılmış yüzlerce versiyonu bulunurdu. İşte Hepsiburada.com'da hâlâ satılan bu nostaljik cihazlardan birine 20 yıl gecikmeyle yapılan bu yorum (bit.ly/yorum201) bizi gülümsetti: "Üstünde 9999 oyun olduğu yazıyor fakat aslında oyunları

açtığınızda yaklaşık 10 oyun ve kopyaları çıkıyor. Bunun dışında genel olarak iyi." (2/5 puan)



En kötü internet ünlüsü

Psy, Justin Bieber veya Cicişler gibi birçok klasik web "ünlüsü" bir medya pazarlama stratejisi ürünü olarak kabul edilebileceğinden bu kişileri eledik. Onlar yerine sizi Daym Drops (www.daympatterson.com) gibi kendi kendini yetiştirmiş kişilerle tanıştırmak istiyoruz. Bu adam arabasında oturarak fast food yemeklerini yorumluyor, YouTube'da 20 milyon kez izlenmiş ve restoranınızla ilgili yorum yapması için onu kiralayabiliyorsunuz. Zaten kim direksiyon başında kızarmış tavuk yiyen bir adam görmek istemez ki? Bunun yanı sıra rezil espriler yapan bir portakala göz ve ağız çizilerek oluşturulmuş Annoying Orange (www.annoyingorange.com) da var tabii. Ya da "o kadar kızıncım ki klavyemi yiyebilirim" fotoğrafıyla ünlü Melissa Bachman'a (www.melissabachman.com) ne demeli? Güney Afrika'da öldürdüğü bir aslanla olan fotoğrafını Twitter'a koyan bu "insan", kendisine yönelen tüm tepkileri hak ediyor gibi.



En kötü internet "mim"i

Tabii ki "Hangi [TV programı/film/kitap] karakterisiniz?" anketleri. Tahmin edilebilir, zaman kaybı yanıtlar vererek sizi asla tatmin etmeyecek rastgele bir sonuç üreten bu anketler maalesef sosyal medyadaki "arkadaşlarınızın" kendi yanıtlarını paylaşmadan edememeleri sonucunda iyice çekilmez bir hal alıyor. İşte size onedio'dan bir örnek: Hangi Harry Potter karakterisiniz? (bit.ly/harry201) Neden Hermione Granger çıktık? Ruh Emici olmak için hangi cevapları seçmeliydik?



Fitness uygulamaları

Akıllı telefonunuzla yürüyüş, koşu, bisiklet gibi spor etkinliklerinizi takip etmek çok kolay.

Yağışlı ve soğuk havaların geçmesiyle birlikte artık dışarıda spor yapmanın vakti geldi. Özellikle giyilebilir teknolojilerin popülerleştiği bu dönemde akıllı telefonlara yönelik pek çok farklı fitness uygulaması da hayata geçti. Bu fitness uygulamaları; yürürken, koşarken, yüzerken, bisiklete binerken vs. anlık hızınızı, ortalama hızınızı, kaç kalori yaktığınızı, harita üstünde tam olarak hangi parkuru kat ettiğinizi, arkadaşlarınızın veya o bölgede yaşayan insanların derecelerini görmenizi sağlıyor. Bu, kullanıcı üzerinde iki duyguyu tetikliyor. İlki rekabet duygusu. Anlatacağımız uygulamaların çoğu "challenge" adı verilen sanal yarışmalar düzenliyor ki bu da rekabet duygusunu iyice harlıyor.

Uygulamaların yarattığı ikinci duygu da sürekli spor yapma içgüdüsi. Sağlıklı kilo verebilmek için en önemli şey düzenli spor yapmak. Yakılan

kalori, aynı parkurda yapılan dereceler gibi bilgiler arka arkaya takip edildiğinde başlarda görsel olarak bir şey ifade etmese de sayısal olarak doğru yolda olduğunuzu görmek insanı sürekli spor yapmak için motive ediyor. Hatta bazı uygulamalar kullanıcılarına 6-8 haftalık egzersiz programları hazırlayıp neyi, nasıl, ne kadar yapacağını dahi söylüyor ki kullanıp da işe yaradığını görmek çok daha büyük motivasyon kaynağı oluyor.

Bu uygulamaların tamamı başlangıçta sizden boy, kilo, yaş, cinsiyet gibi bilgilerinizi talep ediyor. Bu sayede tahmini olarak ne kadar kalori yaktığınızı, eğer bisiklete binerseniz pedallara ne kadar güç uyguladığınızı hesaplayabiliyor. Fakat burada belirtmemiz gerekli ki bu tahmini hesap amatör kullanıcılar için yeterli olsa da profesyonel sporcular için yeterince hassas değil. Örneğin rüzgâra karşı koşuyorsanız düz yolda bile olsanız

sanki yokuş yukarı gidiyor gibi hissedeceksiniz ki dışarıdan gelen bu bozucu etkiyi uygulama tespit edemeyeceği için verilerde sapmalar meydana gelebilir.

Bu uygulamaların en büyük dezavantajı telefonun pilini çabuk tüketmesi. Uygulamaların tümü GPS'ten yararlanıyor ve bilindiği üzere GPS kullanımı, telefonunu şarjının kısa sürede bitmesine yol açıyor. Maalesef bunun bir çözümü yok. Şimdi sizin de spor yaparken kullanabileceğiniz akıllı telefon uygulamalarından seçtiklerimize göz atalım.

Strava

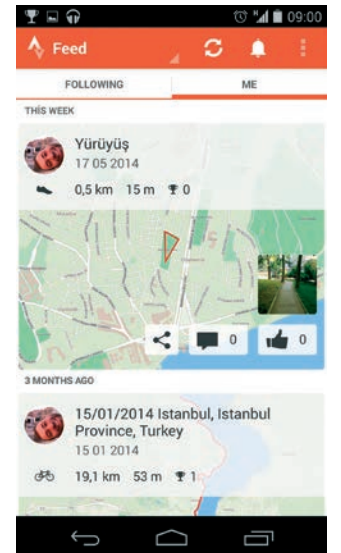
www.strava.com

Platform: Android, iOS

Fiyat: Bedava

İsveççe "çabalamak" anlamına gelen Strava, bisiklet ve koşu için tasarlanmış bir uygulama. Özellikle bisiklet konusunda piyasanın en çok kullanılan uygulaması fakat koşu konusunda da oldukça iyi. Bazı

profesyonel sporcular dahi bu uygulamayı kullanıyor. Örneğin dünyanın en meşhur bisiklet yarışlarından Paris-Roubaix yarışının bu yılki kazananı Niki Terpstra düzenli olarak Strava kullanıyor. Hatta o yarışa dair veriler de yine bu



uygulamada yer alıyor.

Uygulamanın arayüzü oldukça basit. Kayıt yaptırdıktan sonra sol üst köşedeki menüden Record Activity'ye basarak hemen kayıt ekranına girebilirsiniz. Ekranın üst bölümünde Stats yazan yerin hemen altında küçük bir bisiklet görseli göreceksiniz. O görseli dokunup koşu veya bisikleti seçebilirsiniz. Bu seçim, hız ve harita üstündeki konum gibi bilgileri etkilemiyor fakat kalori ve güç hesabı konusunda oldukça büyük farklar meydana geliyor. Seçimi yaptıktan sonra ekranın alt bölümündeki turuncu simgeye dokunarak kayda başlayabilirsiniz. Kaydı durdurmak için yine az önce kayda başlamak için kullandığınız düğmeye basmanız gerekiyor. Kaydı durdurduktan sonra sağ tarafta beliren bayrağa basarak kayıt işlemini gerçekleştirebilirsiniz. Etkinlik sırasında eğer fırsat bulup Instagram'a fotoğraf yüklediyseniz Strava'nın akış sayfasında etkinliğinize dair verilerle birlikte (tarih, saat, kalori vs.) o fotoğraf da görünür.

Strava, Challenges başlığı altında çeşitli yarışmalar düzenliyor. Bu yarışmalara katılıp tüm dünya ile yarışmak mümkün. Strava bazı yarışmalarda ücretli üyelik hediyesi gibi küçük ödüller de koyuyor. Takip etmekte fayda var.

Ücretli premium üyeliğe geçerseniz ücretsiz olarak sunulan verilere ek olarak farklı verilerin de analizi yapılabilir. Ayrıca antrenmanlarla ilgili eğitim videolarına da yine ücretli üye olarak ulaşmanız mümkün.

Endomondo

www.endomondo.com

Platform: Android, iOS, Windows Phone, BlackBerry

Fiyat: Bedava

Endomondo da aynı Strava gibi kayıt ve bazı fiziksel bilgiler istiyor. Bu bilgileri verdikten sonra sol alt köşedeki Başla düğmesine basarak doğrudan kayda başlayabilirsiniz. Başlangıç ekranında yer alan Süre, Mesafe, Hız gibi verileri başka verilerle (ortalama hız, tempo, kalori vs.) değiştirmek mümkün. Keza aktivite türünü de (yürüyüş, koşu, bisiklet, yüzme vs.) yine ana ekrandan seçebilirsiniz.

Kayıt ekranında sol üst kısımda bulunan nota işaretine dokunursanız doğrudan telefonunuzun müzik çalarına



ulaşabiliyorsunuz. Spor yaparken müzik dinlemek isteyenler için iyi düşünülmüş bir detay.

Endomondo'da da Strava'da olduğu gibi yarışma bölümü var. Bu bölümün Endomondo'daki adı Meydan Okumalar. İşlev olarak Strava'nın Challenges bölümünden hiç bir farkı yok.

Endomondo'ya da ücretli olarak üye olmak mümkün. Ücretli üye olursanız temel ölçümlere ek daha detaylı başka veriler de kullanıma sunuluyor. Ayrıca ana ekranın alt bölümünde yer alan reklamlarda ücretli üyelikle birlikte yok oluyor.

MapMyFitness

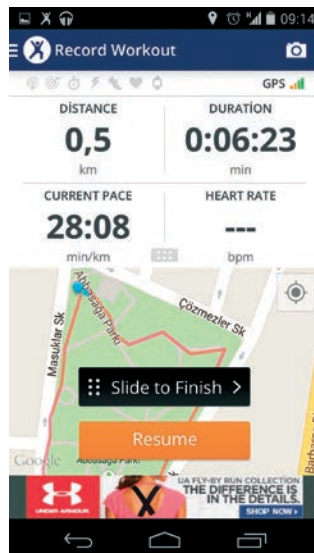
www.mapmyfitness.com

Platform: Android, iOS,

BlackBerry

Fiyat: Bedava

Hem arayüz hem de kullanışlılık açısından en zor program MapMyFitness. Kendi web sitesindeki eğitim haritası çıkar-



ma özelliği oldukça kullanışlı olmasına karşın ne yazık ki mobil uygulaması oldukça karışık. Sol taraftaki açılır menüden "Record Workout"a dokunarak kayıt penceresini açtıktan sonra Ekranın altındaki Start Workout simgesine basında kayda başlıyor. Arayüzü karışık olmasına rağmen dışarıdan bağlanan sensörlere en kolay ulaşan uygulama MapMyFitness. Harici sensörlerle ilgili menüye ekranın üst kısmında yer alan Record Workout yazısının altındaki küçük yazı grubuna dokunarak ulaşabilirsiniz. Kaydı durdurmak için "Pause Workout"a dokunmak gerekiyor. Kaydı durdurduktan sonra "Slide to Finish" üstünde parmağınızı kaydırırsanız etkinlikle ilgili bazı bilgileri girebileceğiniz bir menü açılıyor. Buradaki "Save Workout"a dokunursanız etkinliğiniz kaydedilmiş oluyor.

Ücretsiz sürümü reklamlar tarafından en sık taciz edilen uygulama MapMyFitness. Ücretli üye olmanın iki büyük artışı var. İlki reklamların tamamen ortadan kalkması, ikincisiyse Live Tracking özelliği. Bu özellik, etkinliğe başlarken size bir link veriyor. O adrese giren herkes sizin o sırada etkinliğe dair tüm verilerinizi harita üstünde bulduğunuz yer dahil görebiliyor. Verilerinizi canlı olarak paylaşmak isterseniz gerçekten güzel düşünülmüş bir özellik.

RunKeeper

<http://runkeeper.com>

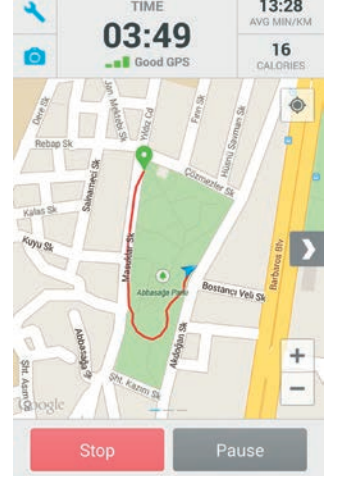
Platform: Android, iOS

Fiyat: Bedava

Runkeeper, arayüzü en sade uygulama. Başta koşu olmak üzere pek çok branş için kayıt yapabiliyor. Diğer uygulamalardaki gibi fiziksel bilgilerinizle birlikte bir hesap oluşturmanız (Google+ veya Facebook hesabınızla da oturum açabilirsiniz) gerekiyor. Ana ekrandaki "Go Running" düğmesine dokunarak kayda başlayabilirsiniz. Etkinlik esnasında fotoğraf çekmek isterseniz sol üstteki fotoğraf makinesi simgesine dokunarak kameraya ulaşmanız mümkün. Kayıt ekranındaki Stop düğmesine basarak kaydı durdurup etkinlikle ilgili bilgileri girdikten sonra "Save Activity"ye dokunarak etkinliği tamamlayabilirsiniz. Etkinlik sırasında uygulamayla çektiğiniz fotoğraflar otomatik olarak RunKeeper'in akış

sayfasına etkinlik bilgileriyle birlikte ekleniyor.

RunKeeper'in de diğer uygulamalarda olduğu gibi ücretli bir sürümü mevcut. Ücretli üyeliği seçerseniz MapMyFitness'teki Live Tracking özelliğinin aynısının RunKeeper'da da bulunduğunu göreceksiniz.



MyTracks

google.com/mobile/mytracks/

Platform: Android

Fiyat: Bedava

My Tracks, Google tarafından geliştirilen tamamen ücretsiz bir uygulama. Kayıt gerektirmiyor. Sadece kalori gibi hesapları yapabilmesi için fiziksel özelliklerinizi girmeniz gerekiyor. Uygulama arayüzü oldukça sade: Ana ekranda kırmızı bir "kayda başla" simgesiyle ile siyah bir "kayı durdur" simgesi var, o kadar. Kırmızı simgeye dokununca kayıt başlıyor. Diğer uygulamalara ek olarak oldukça detaylı anlık bilgilere ulaşmak mümkün, fakat uygulamanın en zayıf yönü sosyal bir niteliğinin olmaması. Sadece verilere dayalı spor yapmak ve en başta bahsettiğimiz rekabet duygusundan bağımsız olmak istiyorsanız uygulamanın diğerlerine nazaran hiç eksikliği yok.

Uygulamanın sağ üst köşesindeki fotoğraf makinesine dokunarak kameraya ulaşma imkânımız var. Fotoğrafın çekildiği an uygulama harita üstüne küçük bir işaretçi koyuyor. Fotoğraf çekmeden sadece işaretçi koymak isterseniz topluğine simgesine dokunmanız gerekiyor.

Etkinliği tamamladıktan sonra kaydetmek için sol alttaki siyah durdurma simgesine dokunmanız yeterli. Etkinlikle ilgili bilgileri girdikten sonra Kaydet'e basarak etkinliği kaydetmiş oluyorsunuz.



Android cihazınızı hızlandırın

Android cihazınızı hızlandırın

Android işletim sistemiyle çalışan aygıtınız zaman içinde tembelleşmeye başladıysa anlatacağımız beş bedava uygulama ve bir küçük ayarla onu daha iyi hale getirebilirsiniz.

Kullanmadığınız uygulamaları kapatın

Greenify (Android 4.0 veya üstü)

bit.ly/greenify201

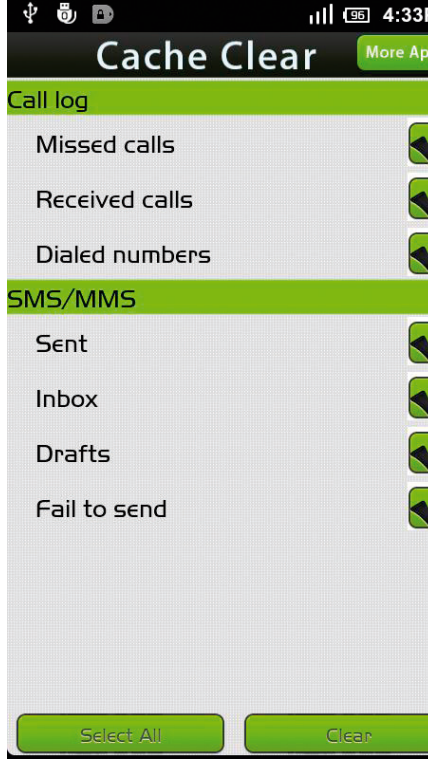
Android, uygulamalar arasında geçiş yapabilmeniz için önceden açtığınız uygulamaları arka planda çalıştırmaya devam eder fakat çok fazla açık uygulama bulunması cihazınızın yavaşlamasına neden olacaktır. Greenify, kullanmadığınız zamanlarda uygulamaları “beklemeye” alarak geçici olarak çalışmalarını durdurur. Hangi uygulamaların beklemeye alınacağını seçtikten sonra ana ekranınızda bir “Hibernate Now” kısayolu oluşturarak o kısayola dokununca belirlediğiniz uygulamaların beklemeye geçmesini sağlayabilirsiniz. Kullanmak istediğiniz uygulamaya geri döndüğünüzde beklemeden çıkacaktır. Unutmayın ki Greenify ile alarm ve mesajlaşma uygulamalarınızı beklemeye alırsanız o uygulamaların bildirimleri çalışmaz.

Açılma süresini kısaltın

Fast Reboot (Android 1.5 veya üstü)

bit.ly/fastr201

Fast Reboot uygulaması Android işlemlerini durdurup yeniden başlatır. Bu işlemler temelde cihazın ne yapması



gerektiğini bir talimatlar serisidir. Örneğin, bir “servis işlemi” müzik çalarken veya veri indirirken “arka plan işlemi” de çalmayı bekleyen bir alarm olabilir. Bir kere açıldıktan sonra her Android uygulaması kendi işlemini çalıştırır ve sadece cihaz yeniden başlatıldığında bu işlemler durdurulur. Yani siz uygulamaları kapatsanız bile işlemler arka planda çalışmaya devam eder. Her uygulama çalışmak için RAM kullandığından Android zaman içinde yavaşlayabilir.

İşlemcinizin yükünü azaltın

Watchdog Task Manager Lite (Android 1.5 veya üstü)

bit.ly/watchdog201

Watchdog Task Manager Lite, işlemcinizin kaynaklarını yiyip bitiren uygulamaları bulup ne kadar süredir açık olduklarını, ne kadar bellek harcadıklarını ve CPU’nun yüzde kaçını kullandıklarını gösterir. Bu bilgilerle dayanarak cihazınızı bir daha açana kadar hangi uygulamaların arka planda çalışmasını durduracağınıza karar verebilirsiniz.

Uygulama başlatıcınızı değiştirin

Lightning Launcher Home (Android 2.0 veya üstü)

bit.ly/lightning201

Android’deki ana ekranınız aslında bir “uygulama başlatıcı”, yani diğer uygulamaları açmanıza yarayan bir uygulamadır. Android’in varsayılan uygulama başlatıcısı sizi tatmin etmiyorsa Lightning Launcher Home’u deneyin. Bu başlatıcıyla ana ekranın her yerine (sadece kenarlara değil) öğe koyabilirsiniz. Ana ekranınızı istediğiniz şekle getirdikten sonra cihazınızı daha hızlı kullanabileceksiniz.

Android 2.0 kullanan çok yavaş ve eski bir cihazınız varsa efektlerden arındırılmış Zeam Launcher’ı da (bit.ly/zeam201) deneyebilirsiniz.

Önbelleği düzenli olarak temizleyin

Cache Clear (Android 1.6 veya üstü)

bit.ly/cache201

Cache Cleaner telefonunuzun belleğinde uygulamalar tarafından depolanan geçici verileri silmenizi sağlar. Bu veriler arasında eski arama kayıtları, kaydedilmiş kısa mesajlar ve anlık mesajlar, arama sonuçları ve panoda saklanan veriler olabilir. “Clear all” diyerek önbelleği kendiniz temizleyebilir veya işlerin daha düzgün yürümesi adına düzenli aralıklarla bu verilerin otomatik silinmesini seçebilirsiniz.

Animasyonları kapatın

(Android 4.2 veya üstü)

Android’in daha hızlı çalışması için farklı uygulamalar yüklemeniz şart değil, bazı ayarlarla oynayarak cihazınızın sahip olduğu saklı hızı ulaşmasını sağlayabilirsiniz. Örneğin Android’deki bazı geçiş efektlerini ve animasyonları kapatabilirsiniz. Bunlar uygulama ve ekranlar arasındaki geçişleri daha çekici hale getiriyor ama gerekli değişimler ve onları kapatmak cihazınızın hızlanmasını sağlayacaktır.

Ayarlar ekranını açın, Genel sekmesine geçin, aşağı inerek “Telefon hakkında” (veya “Tablet hakkında”) kısmına dokunun. “Yapım/derleme numarası” girdisine kadar aşağı inin ve “artık siz de bir geliştiricisiniz” mesajını görene kadar bu girdiye birkaç kez dokununuz. Ayarlar ekranına geri dönün, “Geliştirici seçenekleri”ne dokununuz, “Animatör süre ölçekleri” bölümüne ve ardından “Pencere Animasyonu / Geçiş animasyonu” seçeneğini kapatın. Artık yavaş çekimdeki kaybolma efektleri yerine Android’deki geçişleriniz siz menüler ve uygulamalar arasında gezinirken hızlıca yapılacaktır.



Bilgisayarınızı tabletle uzaktan kontrol edin



Tabletinizi nasıl
PC'niz için bir uzaktan
kumandaya ve
monitöre
dönüştürebileceğinizi
açıkıyoruz.

Hiç başka bir odada otururken bilgisayarınızdaki bir şeyi kontrol etmek istediğiniz oldu mu? Eski bir fotoğrafı bulmak veya rahat koltuğunuzdan kalkmadan e-posta yoluyla bir belge göndermek istemiş olabilirsiniz. PC'nizde film izlerken veya başkası kullanırken monitörde görünenlere müdahale etmeden sabit sürücüye erişmek de isteyebilirsiniz.

Elinizin altında bir tablet ya da akıllı telefon varsa uygun yazılım ve uygulamaları yükleyerek PC'nizi uzaktan kontrol edebilir, önemli detayları görüntüleyebilir ve yanına gitmeye gerek kalmadan hayati özelliklere erişebilirsiniz. Tabletınızı ikinci bir ekran gibi kullanabilir, e-postalarınızı kontrol edebilir, arama yapabilir, arkadaşlarınızla sohbet edebilirsiniz. Bunları ve PC'nizde yapabileceğiniz çok daha fazla şeyi tabletiniz üzerinden yapabilirsiniz.

ROCCAT POWER-GRID

ROCCAT'ın ücretsiz programı Power-Grid (power-grid.roccat.org), herhangi bir iOS veya Android tabanlı mobil cihazdan PC'nizi görüntülemenizi ve yönetmenizi sağlıyor. Program öncelikli olarak oyun severler için tasarlanmıştır: Program



Roccat kullanarak Android veya iOS cihazınızdan bir PC'ye bağlanabilir, onu görüntüleyebilir veya kontrol edebilirsiniz.

sayesinde oyuncular oyun oynarken Skype (www.skype.com), Facebook (www.facebook.com) ve TeamSpeak (www.teamspeak.com) üzerinden arkadaşlarıyla iletişime geçebiliyor. Program, oyun oynamayanların da hoşuna gidecek yığınla araç sunuyor, istenirse kişiselleştirilebiliyor.

Programı PC'nize yükleyin, uygulamayı Android veya iOS telefon ya da tabletinize ekleyin ve birbirine bağlayın. Power-Grid'i kurarken yardımcı olması için yandaki "Nasıl yapılır?" kutusuna göz atabilirsiniz. Programı yapılandırırken yardım almak içinse sonraki sayfaya bakın. Bunun ardından "ızgara"ları kullanarak sisteminizi görüntüleyip kontrol etmeye başlayabilirsiniz.

Izgaralar (grid) sistem istatistiklerinin görüntülenmesi, arkadaşlarla iletişim kurulması, bilgisayarın sesini kontrol etmek ve Windows ayarlarını değiştirmek gibi pek çok farklı görevi yerine getiren özelleştirilebilir paneller.

Varsayılan ızgaralar pek çok kullanıcının ihtiyaçlarını karşılamaya yetecektir ama isterseniz yenilerini ekleyebilir, seçenekleri özelleştirebilir, hatta kendi ızgaralarınızı yaratabilirsiniz. Ayrıca isterseniz web mağazasında bulunan ızgaralardan da indirebilirsiniz.

Power-Grid özellikle oyun severler için tasarlandığından dolayı indirilebilir ızgaraların çoğu belirli oyunlar düşünülerek hazırlanmış: Minecraft (minecraft.net), Grand Theft Auto (www.rockstargames.com/V) ve Skyrim (www.elderscrolls/skyrim) bunlardan bazıları.

Ancak Windows ve Office için de ayrı bölümler bulunuyor. Mevcut Windows ızgaraları arasında web tarayıcısı, QWERTY klavye ve medya oynatıcı kumandası var.

MediaMonkey (www.mediamonkey.com), Facebook, Adobe Photoshop, VLC media player (www.videolan.org), Microsoft Word, Spotify (www.spotify.com) ve daha pek çok popüler program ve hizmet için de ızgaralar mevcut. Yazıyı yazdığımız sırada ızgaraların tümü ücretsizdi ama yakın gelecekte mağazada ücretli olanların da belireceğine eminiz.

Power Grid'i kurmak ve kullanmak çok kolay ancak programı kişiselleştirmek ve sıfırdan kendi ızgaralarınızı üretmek biraz çaba gerektiriyor. Web sitesinde, hemen işe koyulmanızı sağlayacak videolar bulunuyor. Videolar İngilizce ama anlayabilirsiniz kısa süre içinde ustalaşmak mümkün. Diğer kullanıcıların da ilgileceğini düşündüğünüz bir ızgara oluşturmanız halinde kolaylıkla web sitesi üzerinden mağazaya yükleyip paylaşabilirsiniz.

Ancak dikkat etmeniz gereken bir

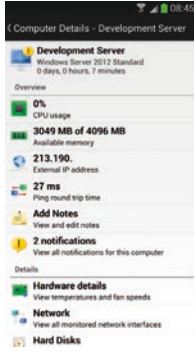
nokta var: Uygulamanın iPad'e özel bir sürümü bulunmadığı için ROCCAT Power-Grid'i Apple'ın App Store'undan indirmeniz halinde iPhone'a özel uygulamaları görüntülemeniz gerekecek. Uygulama iPad'e yüklendiğinde otomatik olarak x2 modunda çalışıyor ama yine de iyi görünüyor.

DİĞER PC TAKİPÇİLERİ

PC Monitor (www.mobilepcmonitor.com) bilgisayarınızı iPhone, Android veya Windows Phone cihazlar üzerinden kontrol etmenizi sağlar. Her ne kadar isminde "PC" ifadesi geçiyor olsa da kullanımı yalnızca Windows'la sınırlı değil: İstenirse Linux, OS X ve Raspberry Pi'da da kullanılabilir.

ROCCAT Power-Grid'den farklı olarak PC Monitor, takip edilen bilgisayarlara hakkında çok ayrıntılı bilgiler sunuyor. Zaten

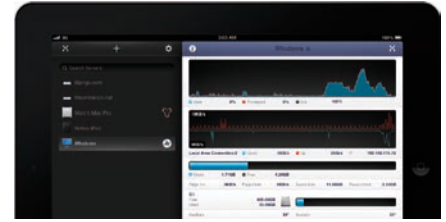
program özellikle profesyonel sistem yöneticileri için geliştirilmiş. Programı kullanarak beş bilgisayarı ücretsiz olarak yönetebilirsiniz. Donanım durumunu, bellek ve CPU kullanımını, yürütülen işlemleri, hizmetleri ve zamanlanmış görevleri görüntüleyebilir, bilgisayarı uzaktan kilitleyebilir, oturum sonlandırabilir,



PC Monitor sayesinde mobil cihazınızı kullanarak PC'nizi sürekli izleyebilirsiniz.



PC Monitor sayesinde mobil cihazınızı kullanarak PC'nizi sürekli izleyebilirsiniz.



Farklı türde bilgisayarlarınız varsa, Windows, Mac ve iOS üzerinde çalışan iStats'e göz atın.

kapatabiliyor, yeniden başlatabiliyor ve uyku moduna geçirebilirsiniz. AVG Zen (www.avg.com/zen) evinizdeki tüm PC ve Android cihazlar arasında bağlantı kurmanızı, güvenlik durumlarını her yerden kontrol edebilmenizi sağlıyor. Bir bileşen etkisiz hale getirildiğinde veya anti virüs korumanız arızalandığında, nerede olursanız olun sorunun nereden kaynaklandığını bir bakışta anlayabilirsiniz. Bir iOS uygulaması olan iStat 2 (bjango.com/ios/istat), iPhone veya iPad kullanarak PC ve Mac bilgisayarları izlemenizi sağlıyor. Program; işlemci, bellek, sürücü kapasitesi, ağ kullanımı, sıcaklık, fan hızları ve çok daha fazlası

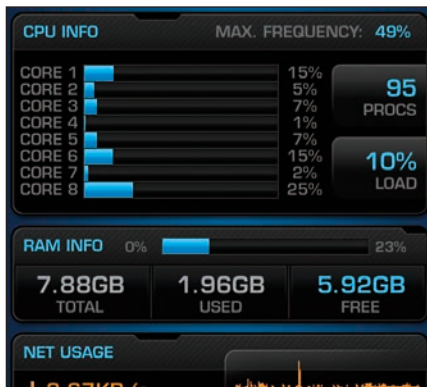
NASIL YAPILIR?

Power-Grid kurulumu

1 bit.ly/pg201 adresine girip "Windows" düğmesine tıklayarak ROCCAT Power-Grid'i indirin ve yükleyin. Ardından iOS veya Android mobil uygulamasını yükleyin. Windows programını çalıştırıp "Creat new account" diyerek yeni bir hesap açın. Oturum açtıktan sonra mobil uygulamayı çalıştırın ve Scan düğmesine dokun. Uygulama, ana makineyi bulup seçmenizi sağlayacak.

2 Programın bulamaması veya aynı ağda yer almamanız durumunda ana makine IP adresini elle girebilirsiniz. PC'nizde görüntülenen bir mesaj, eşleme isteğini onaylamanızı isteyecek. Mobil cihazınızda eşlemenin başarılı olduğunu gösteren bir mesaj görünecek ve uygulama kullanıma hazır hale gelecek. Start düğmesine basında System Stats ekranı açılacaktır.

3 PC'nizin işlemcisi ve belleği, internet kullanım istatistikleri ve sürücülerinizdeki kullanılabilir alanla ilgili bilgileri görüntüleyebilirsiniz. Programda kronometre ve zamanlayıcı özellikleri de bulunuyor. Incoming Center; e-posta, Facebook, RSS beslemeleri ve daha fazlasını bildiriyor. Sound Control ise PC'nizin sesini kontrol etmenizi sağlıyor.





Bilgisayarınızı tabletle uzaktan kontrol edin

hakkında ayrıntılı sistem verileri sunuyor. Ayrıca grafik halinde sunulan kayıtları inceleyerek bileşenlerin zaman içindeki performansı hakkında fikir sahibi olabiliyorsunuz. Uygulamanın fiyatı 10,49 TL.

PC'NİZİN EKRANINI PAYLAŞIN

Splashtop (www.splashtop.com) ve TeamViewer (www.teamviewer.com) gibi program ve uygulamalar sayesinde bilgisayarınızı iPad veya Android tabletiniz üzerinde görüntüleyebilir ve kontrol edebilirsiniz. Oldukça esnek olan Splashtop hem Windows hem de Mac bilgisayarlarda çalışabiliyor. Bilgisayarınıza ücretsiz Splashtop Streamer'ı kurduktan sonra Android cihazınıza (ücretsiz + uygulama içi abonelik) veya iPad'inize (10,49 TL + uygulama içi satın alımlar) Splashtop 2 Remote Desktop uygulamasını yükleyin. Apple App Store ve Google Play'de tabletinizi ikinci bir ekran gibi kullanmanızı sağlayan Splashtop Extended Wireless Display ve Splashtop Whiteboard gibi farklı Splashtop uygulamaları bulunuyor. Gücünü Splashtop'tan alan bir uygulama olan Win8 Metro Testbed (21 TL, iPad'e özel), Apple cihazınızda Windows 8 çalıştırmanızı sağlıyor (PC'nize Windows 8 yüklü olması gerekiyor.) TeamViewer özellikle işletmelerde ve teknik destek uzmanları tarafından kullanılmak üzere tasarlanmış ama isterseniz programı kullanıp kendi



PC'nize veya bir arkadaşınızın bilgisayarına erişebilir; onu iPad, Android, Windows Phone veya Windows 8 cihazınızı kullanarak kontrol edebilirsiniz. Programı kişisel ve ticari olmayan amaçlar için ücretsiz olarak kullanabilirsiniz. Parallels Access (bit.ly/access201) iPad'inizde herhangi bir PC veya Mac programını çalıştırmanızı, masaüstüne erişmenizi sağlıyor. Abonelik temelli bir hizmet olan Parallels Access'den faydalanabilmek için aylık 10,49 TL veya yıllık 105 TL ödemeyi gerekiyor. Programı 14 gün süreyle ücretsiz kullanarak size uygun olup olmadığına bakabilirsiniz.



Parallels Access tabletiniz üzerinden PC yazılımlarınızı kontrol etmenizi sağlarken TeamViewer ve Splashtop ekranı paylaşıyor.

NASIL YAPILIR?

ROCCAT Power-Grid'i yapılandırın ve kullanın

1 Mobil uygulamada kullanıma hazır ızgaraları PC Launcher'da görebilir ve yapılandırabilirsiniz. Preset Grids (Hazır ızgaralar) şu an erişime açık olanlar. Bunlardan birini seçince sağdaki çubukta uygulama içi görüntü sunulacaktır. Burada Custom Grids (Özel ızgaralar) seçeneği de sunuluyor. Bunlardan birini seçip Add To Bar (Çubuğa Ekle) düğmesine tıklayın.

2 Verilen iki Windows 7 Kontrolü dikkat edilmesi gereken iki seçenek. Çubuğa eklendikten sonra bunları aşağıdan seçebilirsiniz. Apply (Onayla) seçeneğinde tıklayın ve ızgarayı mobil uygulamaya ekleyin. İsterseniz yeni ızgaralar oluşturabilir, Grid Store mağazasından yenilerini ekleyebilir ve Editor'da değişiklikler yapabilirsiniz.

3 Incoming Center en kullanışlı ızgaralardan biri ama önce ayarları yapılmalı. Settings'e tıklayın. Kenar çubuğunu kullanarak E-posta, Facebook, RSS, Skype ve Twitter hesap bilgilerinizi girdikten sonra hangi bilgilerin görünmesini istediğinizi belirleyin. Power-Grid Settings mobil cihazları eklemenizi, etkisizleştirmenizi ve silmenizi sağlar.





Pahalıya mal olan küçük hatalar

Fareyi tutan elinizin biraz kayması bile saatlerinize mal olabilir ve sinir katsayınızı artırabilir. İnternette en sık yapılan altı hataya düşmemenin yollarını gösteriyoruz.

Yanlış indirme linkine tıklama

Download.com (download.com), Softpedia (www.softpedia.com) ve FileHippo (www.filehippo.com) gibi popüler sitelerde ne yazık ki kocaman, yeşil "Download" düğmeleri kullanarak kendilerini gerçek indirme linkiymiş gibi göstermeye çalışan sinsi reklamlar olabiliyor. Bu da siz daha ne olduğunu anlamadan reklamı yapılan yazılımın indirilip yüklenmesini kolaylaştırıyor.

Zararları neler?

Genelde yalnızca kullanmanız için para vermeniz gereken (Elbette bunu kesinlikle yapmamalıyız.) gereksiz bir program yüklenir. Ancak daha az bilinen sitelerdeki bu tür reklamlardaki "Download" linkleri kaldırması daha zor zararlı yazılımların sisteminize girmesine neden olabilir.

Nasıl kaçınabilirsiniz?

Bir indirme linki hakkında şüpheleriniz varsa tüm web adresini durum çubuğunuzda görüntülemek için fareniizle linkin üzerine gelin. Eğer adres "www.googleadservices.com" şeklinde başlıyorsa kesinlikle reklamdır. Bu sahte Download düğmelerinden kurtulmak için tüm modern tarayıcılarla kullanılabilen Adblock Plus (adblockplus.org) eklentisini yükleyin. Böylece zararsız olduğu bilinen az sayıda reklam dışındaki reklamları hiç görmeyeceksiniz ama hatırlatalım ki tarayıcınızın RAM tüketimi biraz artacak.



Yeni yazılımlarla birlikte gelen çöpleri de kurma

Doğru download linkine tıklayıp istediğiniz programı indirseniz bile dikkatli olmadığınız sürece istenmeyen ek programları yükleme riskiniz devam ediyor. Günümüzde birçok ücretsiz yazılım, maliyetlerini karşılamak için üçüncü taraf şirketlere ait "isteğe bağlı" gereksiz programlarla birlikte geliyor.

Kurulum sırasında karşınıza çıkan ek



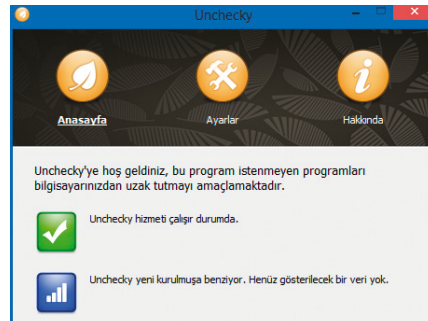
seçeneklere dikkat etmez ve bunların seçimlerini kaldırmazsanız yine istediğinizden fazla programla baş başa kalırsınız.

Zararları neler?

İstenmeyen gereksiz programlar çoğu zaman web tarayıcınızın giriş sayfası ve arama motoru gibi ayarlarını değiştirir, sistem kaynaklarını fazla kullanan ve göz yoran araç çubukları yükler, bilgisayarınızda türlü "artıklar" bırakırlar. En kötü şöhrete sahip programlar arasında Babylon, Yandex Elements ve Ask Toolbar sayılabilir. Bu saydıklarımız ufak rahatsızlık sebebi ama ciddi zararlara sebep olanlar da var.

Nasıl kaçınabilirsiniz?

Yeni bir yazılım kurarken her zaman özel (custom) kurulum seçeneğini seçin, sürekli Next'e basmak yerine her adıma dikkat edin isteğe bağlı tüm yazılımların seçimlerini kaldırın. Eğer bir üçüncü taraf yazılım veya aracı yüklemeyen



programı kuramıyorsanız o programı hiç kurmayın.

Sık program kuruyorsanız ve İngilizceniz de yetersizse harika bir program olan Unchecky (unchecky.com) gereksiz programların seçimini sizin için kaldırabilir ve şüpheli bir "kabul et" düğmesine tıklarsanız sizi uyarabilir. Unchecky'yi oldukça güvenilir bulduk. Üstelik program yaptığımız işlere engel de olmuyor. Yine de bu programın bütün kurulum dosyalarıyla çalışmayacağını hatırlatalım. Yazılım yüklerken dikkati elden bırakmamak yine sizin işiniz.

Sosyal medyada herkese açık paylaşım yapma

Twitter'da Yozgat Belediyesi'ne küfürli bir şekilde "Yozgat nere?" diye soran genç, Belediye'nin koordinat vermesiyle "ayar alınca" binlerce kişinin diline düştü, haberlere konu oldu ve Twitter hesabını kapatmadı zorunda kaldı. Facebook'ta paylaştığınız o komik fotoğraf, yazdığınız tweet veya yanlışlıkla başkasına ilettiğiniz e-posta siz daha "sil" düğmesine basmadan başımıza iş açabilir.

Zararları neler?

En iyi ihtimalle sadece arkadaşlarınızın dikkatini çeker ve dalga konusu olursunuz. Yine de yanlışlıkla yazdığınız bir gönderinin veya iletinin hiç tanımadığımız insanlarla paylaşılma riski her zaman var. En kötüsü de, hatanız fazlasıyla komik veya tartışmaya çok

açıkça medya başınıza üşüşebilir ve 1-2 gün boyunca olmadık şeylerle uğraşırsınız.

Nasıl kaçınabilirsiniz?

Öncelikle gönderilerinizin herkes tarafından görülmediğinden emin olmak için gizlilik ayarlarınızı kontrol edin. Facebook'ta sağ üstteki asma kilit simgesine tıklayıp "Paylaştıklarımı kimler görebilir?" > İleride paylaşacağım gönderileri kimler görebilir?" seçeneğini değiştirmeniz gerekiyor. Paylaştığınız sadece arkadaşlarınız tarafından görülmesi için Arkadaşlar'ı, daha ince ayar yapmak isterseniz Özel'i seçin. Ayrıca önceden paylaştığımız içeriği kontrol etmek için de asma kilide tıklayıp hareketler dökümüne göz atmanızda da fayda var.

Twitter'da ise hesabınızı "korumaya almadığınız" (yani yalnızca sizin takip edenlerin göreceği şekilde ayarlamadığınız) sürece gizliliğinizi korumak neredeyse imkânsız. Pek önermiyoruz ama bu ayarı yapmak isterseniz sağ üstteki çarka tıklayıp "Ayarlar > Güvenlik ve Gizlilik > Tweetlerimi korumaya al" seçeneğini işaretlemeniz gerekiyor.

E-postaların yalnızca gitmesini istediğiniz kişilere gitmesini sağlamak içinse tek önerimiz Gönder'e basmadan önce (özellikle de alkol aldıysanız!) tekrar kontrol etmeniz.



E-posta listelerine kayıt olma

Çoğumuz yeni bir siteye kaydolduktan sonra o sitenin pazarlama amaçlı e-postalarını almak istemeyiz ama bazen bundan kaçınmak o kadar da kolay olmayabiliyor. Özellikle "İş ortaklarımızdan fırsat ve promosyon duyurularını almak istemiyorsanız bu işareti kaldırın" gibi uzun ve kafa karıştırıcı seçenekler işleri daha da karıştırabiliyor.

Zararları neler?

Pazarlama e-postalarını almayı seçmek, adınızın bir veritabanına kaydedilmesine ve deyim yerindeyse yıllar boyunca istenmeyen e-postalarla uğraşmanıza neden olacaktır. Her ne kadar bu e-postalar genelde güvenlik riski teşkil etmese de gelen kutunuzda dolaşıp onları silmek bezdirici bir iş. Ayrıca bir e-posta listesinden çıksanız bile onlarcasında adınız kalmaya devam edebilir.

Nasıl kaçınabilirsiniz?

Bir siteye kaydolurken her zaman işaret kutularının yanındaki yazıları dikkatle okuyun. Böylece neyi kabul ettiğinizi ve etmediğinizi bilirsiniz. Bazı şirketler bu önemli bilgileri mümkün olduğunca gizlemeye çalışabilir. Çoğu kayıt formunda bu seçenekler en alttadır. Bunun yanı sıra sitelerin kullanım koşullarını ve gizlilik ilkelerini de okumalısınız. Neyse ki Gmail ve Outlook.com gibi web tabanlı e-posta hizmetleri pazarlama e-postalarını ana gelen kutunuzdan ayrı bir yerde tutma konusunda oldukça başarılı. Bu da bu tip e-posta listelerinden çıkmanızı kolaylaştırıyor. Ülkemizde spam'le ilgili yasal bir düzenleme olmadığı için bazı listelere bir kez girdikten sonra kurtulmanız çok zor.

E-Posta (Tekrar)

Telefon (GSM)

Doğum Tarihi

☒ Kampanya duyurularının cep telefonuma gönderilmesini istiyorum.
 ☒ Bülten duyurularından haberdar olmak istiyorum.
 ☐ Üyelik sözleşmesini okudum ve kabul ediyorum.

Devam Et

Web adresini yanlış yazma

Modern tarayıcılar siz adresleri yazarken onları otomatik olarak tamamlıyor. Böylece daha önceden ziyaret ettiğiniz web sitelerine rahatça tekrar gidebiliyorsunuz. Ancak eğer yeni bir web sitesine gidiyorsanız veya tarama geçmişinizi sıfırladıysanız adresleri yanlış yazmak sizi zararlı yerlere sürükleyebilir. Kullanıcıların bu tür hatalarından faydalanmak isteyen uyanıklar popüler adreslerin 1-2 harfi eksik veya yanlış yazılmış hallerini (örn. download.com yerine downlad.com) satın alıp bunları reklam amaçlı sitelere dönüştürüyor.

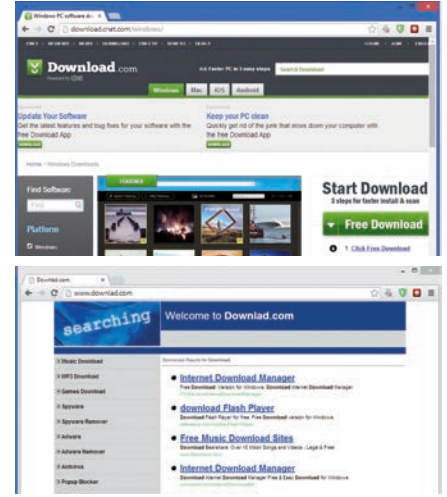
Zararları neler?

Bazı sahte siteler zararlı yazılım içerebilir veya gerçek siteymiş gibi davranarak bilgilerinizi çalmaya çalışabilir. Genelde bu tür sitelerin tasarımı oldukça kötüdür ve sizi şüphelendirmeye yeter ama eğer gerçek siteyi daha önce hiç ziyaret etmemişseniz bunu fark edemeyebilirsiniz.

Nasıl kaçınabilirsiniz?

Bazı hatalar tarayıcımız tarafından yakalanıp kendiliğinden düzeltilir veya tarayıcımız riskli sitelere girmenizi engeller. Firefox kullanıyorsanız yazım hatası yaptığınızda bunu yer imlerinizle ve tarama geçmişinizle karşılaştırarak tehlikeli siteleri ziyaret etmenizi önlemeye yardımcı olan Nbar (bit.ly/nbar201) adında bir eklenti de mevcut. Ayrıca Apple gibi büyük şirketler kötü

amaçlı kişilerin ellerine düşmemesi için alan adlarının birçok farklı yazım şeklini satın almış durumda. Böylece yanlış da yazsanız otomatik olarak doğru siteye yönlendiriliyorsunuz.



Ücretsiz deneme sürümünü iptal etmeyi unutma

Bazı şirketler servislerini ücretsiz deneme sürümü için kaydolurken kredi kartı bilgilerinizi ister. Bu, servisi kullanmaya devam etmek isterseniz hem siz hem de şirket için işleri kolaylaştıran bir yöntem ama aynı zamanda deneme süreniz sona erdiği anda sizden ücret tahsil edebilecekleri anlamına da geliyor.

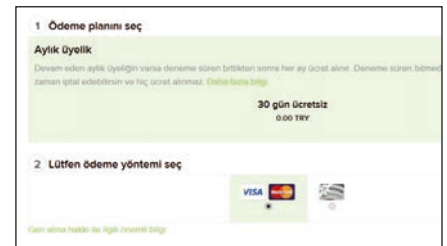
Zararları neler?

Okumadan kabul ettiğiniz sözleşmede bunun ilgili bir madde olduğu için hesabınızdan ilk tahsilat yapıldıktan sonra aboneliğinizi iptal etmeniz bile paranızı geri almanız zor.

Bazı şirketlerle bu iptal işlemini özellikle zorlu bir hale getiriyor. Form doldurmak yerine telefona aramanız zorunlu olabilir, telefonda dakikalarca bekletilirsiniz ve aboneliğinizi sürdürmek için sizi ikna etmeye çalışırlar.

Nasıl kaçınabilirsiniz?

Ücretsiz deneme sürümlerine kaydolurken sanal kart kullanın. Çoğu banka sanal kredi kartlarını ücretsiz olarak veya yıllık 2-3 TL gibi sembolik ücretlerle veriyor. Bu kartların limitini kendiniz belirlersiniz. Böylece 10 TL limit koyduğunuz karttan 100 TL çekilmeye çalışılırsa işlem gerçekleşmez. Ayrıca deneme süresi sona ermeden sizi haberdar edecek bir anımsatıcı oluşturun. Bu önerimizi yıllık olarak yenilenen anlaşmalar için de uygulayın.





Daha akıllı arama

Bulmak istediğiniz şeyleri her zaman arama kutularında bulamayabilirsiniz. Popüler sitelerde daha hızlı ve akıllıca arama yöntemlerini araştırdık.



Eski Gmail e-postalarınızı bulun

Gmail arşivinizde belli bir e-posta mesajını bulmak istediğinizde arama kutusunun sağ tarafındaki küçük oka tıklayın ve “içerdiği kelimeler”, “eki var”, “boyut”, “tarih aralığı gibi” seçeneklerden seçiminizi yapın. Ardından “Bu arama ile filtre oluştur” düğmesine basarak aramanızla uyuşan, hem mevcut hem de ileride gelecek mesajlar için geçerli olacak bir filtre oluşturun. Mesajları bulduktan sonra onların üzerinde yapılacak otomatik bir işlev (örn. hepsini çöpe göndermek) tanımlayabilirsiniz.

Zamandan kazanmak adına Gmail’in ana arama kutusunda temel arama operatörlerini kullanabilirsiniz. Bu operatörler, aradığınız asıl kelimelerin yanında kullandığınız arama terimleridir. Örneğin, “subject:cumartesi” yazıp arama yaparsanız, konu başlığında “cumartesi”

geçen mesajlarınıza ulaşabilirsiniz. Bazı arama operatörleri arama terimi olmadan da birlikte kullanılabilir. Örneğin, “has:attachments” aramasıyla dosya eki olan mesajları bulabilirsiniz. Belirteç kelimelerinin hepsine ulaşmak için Google’ın Arama Operatörleri ile ilgili yardım sayfasına bakın: bit.ly/gmailarama

Google’ın görsel arama özelliğini geliştirin

Google Görseller aracı bazen verimsizliğiyle bizi şaşkına döndürebiliyor. Arama sonuçlarını açılır küçük imgeler halinde gösteriyor ve resimlerin nerde olduğunu anlamak için iki defa tıklama yapmak zorunda kalıyoruz. Bu nedenle fazladan zaman kaybediyoruz, ayrıca tehlikeli sitelerde veya tehlikeli yazılımların bulunduğu yerlerde dolaştırarak güvenliğimizi de riske atıyor.

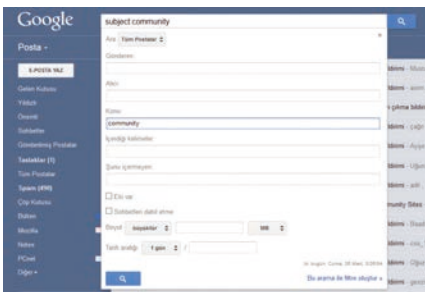
Google Image Ripper (www.googleimageripper.com) bu duruma en iyi alternatif olarak öne çıkıyor. Google kadar hızlı değil ve sonuç alınamayan sayfalara sizi yönlendirdiği de oluyor ama kullanımı oldukça basit, ücretsiz ve yanında ne reklam ne de oturum açma zorunluluklarıyla beraber geliyor. Aranacak kelimeleri yazmanız, seçeneklerden görsel büyüklüğü gibi -ki Google bu özelliği kendi aramalarında

gizliyor- bir özellik seçmeniz ve “Go!” demeniz yeterli. Sonuçlar size küçük resimler olarak gösterileceğinden kafanızı karıştıracak animasyon veya açılan menülerle karşılaşmayacaksınız. Her küçük resim, resmin üzerine farenizle geldiğinizde o resmin boyutlarını gösteren ve resmi indirebileceğiniz bir linkle gelecek.



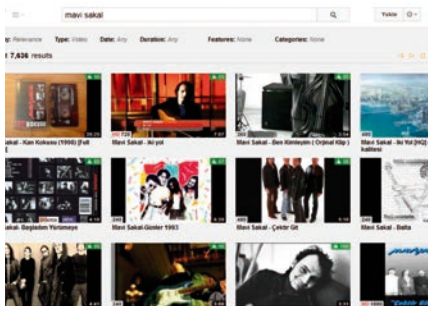
YouTube’da videoları daha hızlı bulun

Google’ın başka bir servisi olan YouTube da olması gerekenden daha kullanışsız bir arama motoruna sahip. Arama sonuçlarını video türü, uzunluk ve yükleme tarihi gibi kategorilerle filtreleyebiliyor ama işlem hantal ilerliyor ve çoğunlukla sizin istediğiniz gibi çalışmıyor. YouTube SmartSearch adlı Chrome uzantısının (bit.ly/smartsearch201) yardımıyla daha hızlı ve verimli



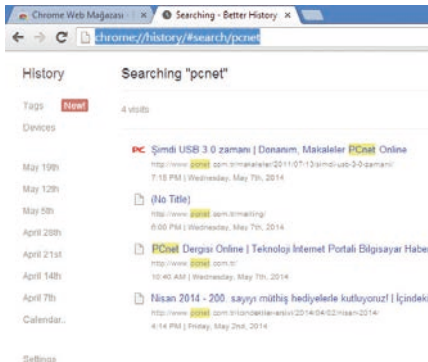
aramaları basit şekilde yapabilirsiniz. Bu uzantı sayesinde YouTube'da pek de iyi çalışmayan "Daha Sonra İzle" özelliğini de daha iyi hale getirebilirsiniz.

Firefox kullanıcıları YouTube eklentileri söz konusu olduğunda daha fazla seçeneğe sahip. YouTube Grid Search eklentisi (bit.ly/grid201) bizim beğendiklerimizden. Eklenti, normal YouTube arama sonuçlarınızı bir izgara görünümüne içinde izlenme oranlarıyla ve videoyu ön izleme seçeneğiyle size sunarak sonuçsuz kalan tıklamalardan sizi kurtarıyor. Firefox'ta kullanabileceğiniz bir başka eklenti olan Search In YouTube (bit.ly/search201) sayesinde, herhangi bir web sayfasında seçtiğiniz metne sağ tıklayıp "Search in YouTube" diyerek o metni (örn. bir şarkıcı adını) anında YouTube'da aratabilirsiniz.



Tarama geçmişinizde arama yapın

Teorik olarak ziyaret ettiğiniz tüm web sayfalarına (en son tarayıcı geçmişinizi ne zaman sildiğinize bağlı olarak) tarayıcınızdayken Ctrl + H tuşlarına basınca karşınıza gelen arama kutusunu kullanarak ulaşabilirsiniz. Fakat bu araç sadece bazen iyi ve doğru olarak çalışır. Better History Chrome uzantısı (bit.ly/better201), çoklu kelime araması, tarih filtreleme, etiketleme ve tarama geçmişinizde seçim yapmanıza izin veren geçmiş silme aracı gibi gelişmiş arama araçlarını sunarak tarama geçmişinizi düzenleyip organize etmenize yardımcı oluyor. Firefox eklentisi History Submenus (bit.ly/history201) ise Firefox geçmişinizi otomatik olarak alt başlıklara ayırıyor, böylece daha sonra atmış olduğunuz adımları tekrar izlemek istediğinizde daha rahat hareket edebiliyorsunuz.



Twitter'da sizden bahsedenleri öğrenin

Son derece saçma olmasına rağmen Twitter'ın kendi arama özelliğinin sadece son 10 günü kapsıyor. Ücretsiz Snap Bird servisinin (snapbird.org) Twitter'ın kendi aramalarına göre çok daha gelişmiş olduğunu söyleyebiliriz.



Twitter'ın arama aracının aksine Snap Bird ile tüm zamanları kapsayan @mention'larınızı görebilir, kendinizin veya başkasının tweet'leri içinde kelime araması yapabilir, gönderdiğiniz ve aldığınız direkt mesajları arayabilir, hatta aramanızı istediğiniz kişinin favori tweet'lerini kapsayacak şekilde filtreleyebilirsiniz. Bulduğunuz sonuçları kalıcı link olarak da saklamak mümkün. Snap Bird çalışmak için Twitter hesabınıza erişim izni istiyor ama unutmayın ki Twitter şifrenizi göremiyor ve sizin adınıza tweet göndermiyor.

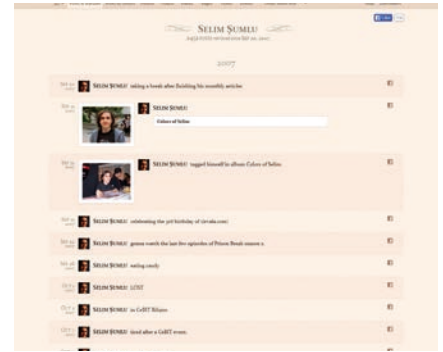
Facebook zaman tünelinizde her şeyi bulun

Facebook bir süre önce kendi zaman tünelinizde arama yapma özelliğini kaldırdı. Buna izin veren Sosyal Ağ



Araması (Graph Search) ise Türkçe Facebook'ta çalışmıyor. QSearch (bit.ly/qsearch201) adlı Facebook uygulaması ise hem kendinizin hem de arkadaşlarınızın zaman tünellerinde ve herkese açık paylaşımlarda arama yapmanıza olanak sağlıyor. Yıllar içinde paylaştığınız YouTube videolarını ve linkleri bulmak için oldukça kullanışlı bir yöntem. Biz karşılaşmadık ama bazı kullanıcılar uygulamanın sizin zaman tünelinizde paylaşım yaptığınızı söylüyor. Bunu önlemek için uygulamanın sayfasına girince sağ taraftaki "Arkadaşlar" seçeneğini "Sadece Ben" olarak değiştirmeniz faydalı olacaktır.

Uygulamayla uğraşmak istemiyorsanız bütün profil güncellemelerinize, yorumlarınıza, beğendiklerinize ve diğer Facebook hareketlerinize Archivedbook (archivedbook.com) üzerinden ulaşabilirsiniz. Sadece bir tuşa basarak işlemi başlatabilirsiniz. Uzun yıllardır



Facebook kullanıyorsanız sayfanın toplanması birkaç dakika sürebiliyor.

Ücretsiz bir araç olan Social Searcher (www.social-searcher.com) ise Facebook'ta, Twitter'da ve Google+ da herkese açık içeriğin taranmasında size yardımcı olacaktır. İsterseniz sonuçları konum ve popülerlik durumlarına göre filtreleyebilirsiniz.



Güncellemeleri indirirken zaman ve kotadan tasarruf edin

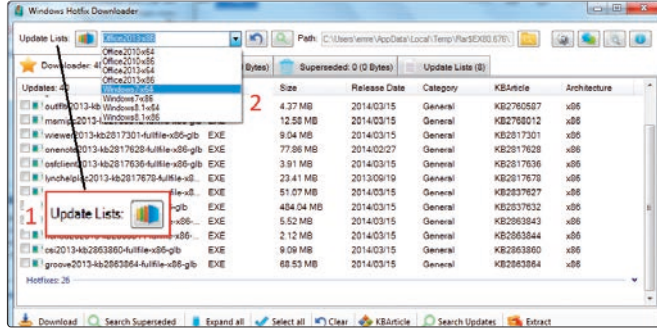
Ev ağınzda birkaç bilgisayarınız varsa kendinizi aynı Windows ve Office güncellemelerini indirmek için saatlerinizi ve yüzlerce megabayt internet kotasını heba ederken bulabilirsiniz. Windows Hotfix Downloader ile her güncellemeyi bir kere indirip

kaydedebilir, ardından diğer bilgisayarlarınızda kurabilirsiniz.

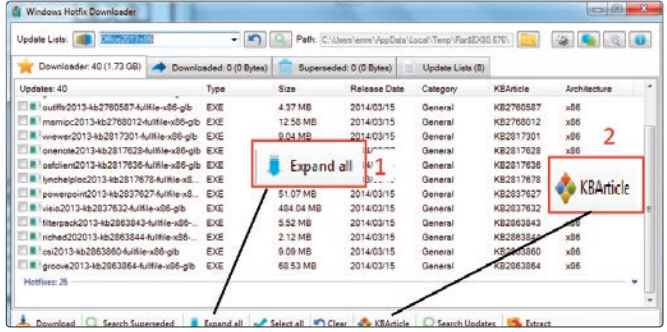
Windows Hotfix Downloader'ı indirin: bit.ly/hotfix201

Süre: 30 dakika

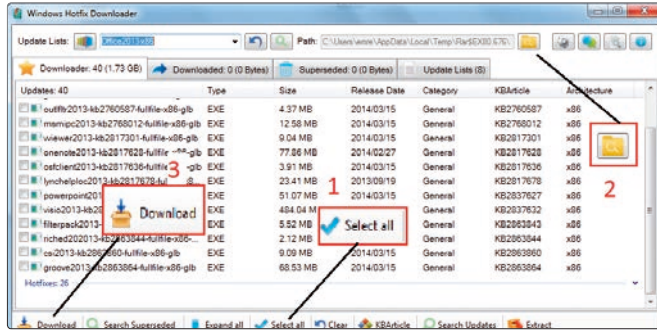
Uygun sistemler: Windows 7, 8



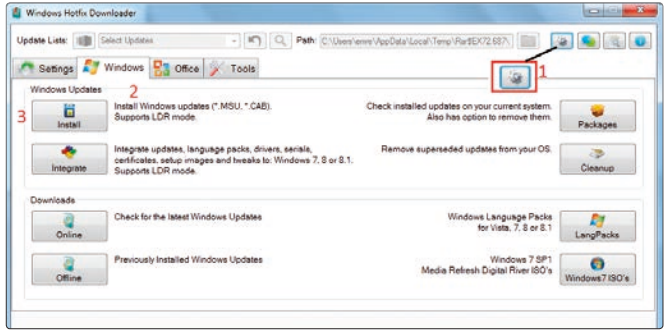
1 Windows Hotfix Downloader'ı bit.ly/hotfix201 adresinden indirip çalıştırın. Kurulum gerekmiyor. "Update Lists:"in sağındaki düğmeye tıklayarak güncellemek istediğiniz Windows veya Office sürümünü seçin. Şimdi yandaki "Select Updates" listesinden seçiminizi yapın. Böylece indirilecekleri Downloader sekmesinde göreceksiniz.



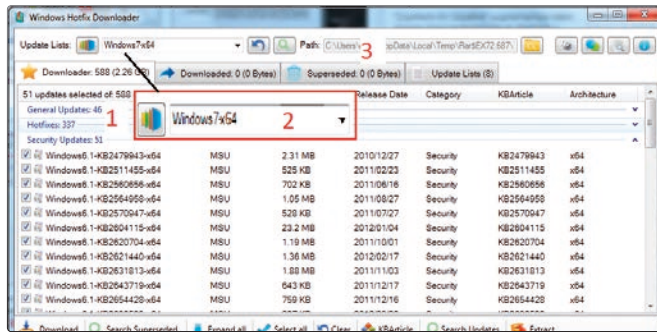
2 "Expand all" düğmesine tıklayarak tüm güncellemeleri görebilirsiniz. Daha fazla bilgi için istediğiniz bir güncelleştirmeye tıklayıp KBArticle düğmesine basın. Böylece Microsoft'un o güncellemeyle ilgili bilgi bankası sayfasına gideceksiniz. Birden fazla güncelleme seçtiyseniz tarayıcınızın her birini ayrı sekmelerde açacaktır.



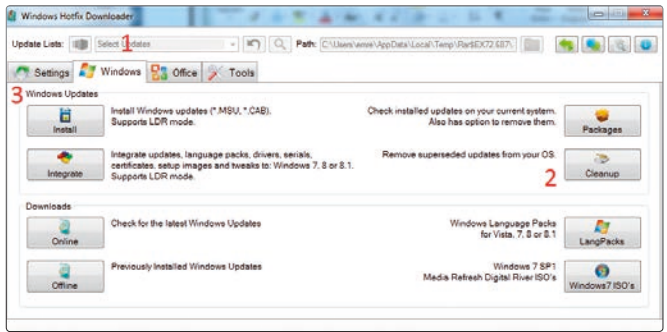
3 Mevcut tüm güncellemeleri indirmek için alttaki "Select all" düğmesine tıklayarak hepsini seçin. "Path:"ın sağındaki klasör simgesine tıklayarak dosyaları nereye indirmek istediğinizi seçebilirsiniz. (Varsayılan olarak programın bulunduğu klasöre inerler.) Son olarak "Download" düğmesine basarak işlemi başlatın.



4 Dosyaları başka bir bilgisayara aktarmak için onları programla birlikte bir USB belleğe kopyalayın. Güncelleme yapmak istediğiniz bilgisayarda Hotfix Downloader'ı çalıştırın. Sağ üstteki çark şeklindeki "Tools and Options" düğmesine tıklayın, Windows sekmesine geçin ve "Windows Updates" altındaki "Install" düğmesine tıklayın.



5 Yine "Update Lists" düğmesiyle ve ardından açılır menüden güncelleme listenizi seçerek en yeni güncellemelerden haberdar olabilirsiniz. Yeni çıkan güncellemeler Downloader sekmesinde görülecektir. Eğer eskilerin yerini alacak yeni güncelleştirmeler mevcutsa eskiler otomatik olarak Superseded sekmesinin altına taşınacaktır.



6 Hâlâ bilgisayarınızda bulunan eski güncelleştirmelerden kurtulmak için "Tools and Options"a gidin, Windows sekmesine geçin ve ardından "Clean up" düğmesine tıklayın. İsterseniz "Settings" sekmesini kullanarak otomatik liste güncelleme, indirme konuları ve vekil sunucu gibi ayarları yapabilirsiniz ama gerekmedikçe bunlara dokunmayın.



Dünyayı gerçek zamanlı olarak izleyin

Gerçek zamanlı canlandırmalar dünyada şu anda neler olup bittiğini gösterebiliyor. Tu tip canlı veri akışını sunan en yenilikçi ve ilginç örnekleri sizin için seçtik.



Uçuşları takip edin

www.flightradar24.com

Uçakları takip edenler Flightradar24'e bayılacak çünkü bu site aracılığıyla dünyadaki binlerce uçuşun o anki konumlarını izleyebilecekler. Uçaklar haritanın üzerinde seyrederken herhangi birini seçerek 3D düğmesine tıklarsanız kokpit görünümüne geçebilirsiniz. Bu durumda uçuşun gerçek zamanlı simülasyonunu sanki pilot kabininde oturuyormuş gibi izleyebilirsiniz. Uçakların geliş ve gidişlerini izlemek, belli uçakları ve onların izledikleri rotayı görmek için herhangi bir havalimanına da tıklayabilirsiniz. İsteyenler için Flightradar24'ün Android, iOS ve



Windows Phone mobil uygulamaları da var (yaklaşık 7 TL).

Dünyadaki gemileri izleyin

www.marinetraffic.com

MarineTraffic, Flightradar24 kadar iyi yapılandırılmış olmasa da okyanusları izlemek için güzel bir yöntem. Dünya haritası üzerindeki kareye basarak veya herhangi bir araca ya da limana tıklayarak izleme yapabilirsiniz. Haritanın yan tarafındaki filtreleri kullanarak yolcu gemileri, yatlar ve balıkçılık tekneleri gibi belli özellikteki gemileri izlemeyi seçebilirsiniz. Bir işaretçiye tıklayarak geminin fotoğraflarına göz atabilir, rotasını ve hızı, boyutları gibi özelliklerini öğrenebilirsiniz. Bu hizmetin de ücretli Android, iOS ve Windows Phone uygulamaları mevcut.

Köpekbalıklarının nerelerde yüzdüklerine bakın

www.ocearch.org

Ocearch Global Shark Tracker'ı kullanarak suya geri dönmeyen güvenli olup olmadığınızı anlayabilirsiniz. Tabii bu işin esprisi. Bu hizmet, aşağı yukarı 50 köpekbalığının yerini, üzerlerindeki yüzgeçlere bağlı olan alıcılar yardımıyla gösteriyor. Yüzgeç su yüzeyine geldiğinde alıcılar sinyali uydulara gönderiyor, böylece köpekbalığının tam yeri haritada belirleniyor. Köpekbalığı ile ilgili isim, cinsiyet ve alıcılarının takıldığı zamana ait bilgilere ulaşabilirsiniz. İşaretlenen köpekbalıklarının çoğu daha çok Amerika'nın doğu sahillerinde ve Güney Afrika etrafında dolaşıyor gibi görünüyor.



Olağandışı hava olaylarını gözlemleyin

www.wunderground.com/wundermap

Yerel hava durumumuzun son zamanlarda olağandışı olduğunu düşünüyorsanız dünyanın diğer yerlerinde durumun ne kadar kötü (ve ne kadar ilginç) olduğuna bir bakmalısınız. Weather Underground'un WunderMap'inde dolaşarak dünyadaki kasırgalara, tropik fırtınalara, yıldırımlara ve daha fazlasına gerçek



zamanlı olarak göz atabilirsiniz. En son güncellenmiş verilere ulaşmak için Radar seçeneğini işaretlediğinizden emin olun ve görmek istediğiniz şeyleri sağ taraftaki menüyü kullanarak belirleyin.

Dünyadaki web trafiğini gözlemleyin

bit.ly/monitor201

Akamai'nın Real Time Web Monitor hizmeti dünyadaki internet kullanımını saat temelli, renk kodlarıyla hazırlanmış bir harita üzerinde gösteriyor. Böylece hangi bölgenin o anda en çok veriyi kullandığını izleyebilirsiniz. Biz siteyi ziyaret ettiğimiz sırada (çarşamba günü akşamüzeri) Türkiye'de ortalama değerlerin %1,9 üstünde bir kullanım görülmüyordu. İşin daha korkutucu tarafı hizmetin en çok ağ saldırısının nerelerde yapıldığını da gösterebilmesi ki Çin, California ve Almanya'nın dikkat edilmesi gereken yerler olduğu dikkat çekiciydi.

Net Usage by Industry sayfası (bit.ly/industry201) altında Akamai internet kullanımını kategorilere ayırarak da gösteriyor. Sosyal medya, alışveriş veya oyun gibi bir web sayfası türü seçtikten sonra dünya çapında ve kıtalara ayrılmış bir şekilde kullanım ayrıntılarını görebiliyorsunuz.



En beğenilen YouTube videolarını keşfedin

www.youtube.com/trendsmap

Geçen yıl devreye giren YouTube Trends Map hizmetini sayesinde ABD'de en çok izlenen videoları birçok ayrıntıyla birlikte görebiliyoruz. Videoları cinsiyete, yaş gruplarına, paylaşma sayısına ve izlenme sayısına göre sıralamanız da mümkün. Belli bir ülkede (örn. Türkiye'de) en çok izlenen veya paylaşılan videoları incelemek isterseniz tepedeki Dashboard başlığını tıklayıp ülkeyi seçin. Karşınıza en popüler 10 video çıkacak. İsterseniz yaş aralığı veya cinsiyet de belirleyebilirsiniz. Ayrıca seçtiğiniz bir ülkeyi başka ülkelerle karşılaştırarak ülke bazında farklılıkları ve benzerlikleri görmek için "Compare" seçeneğini kullanabilirsiniz.



Dünya ile ilgili tüm verileri inceleyin

www.worldometers.info/tr/

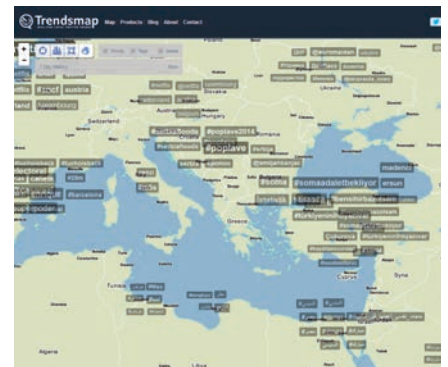
Worldometers görsel açıdan bahsettiğimiz diğer hizmetler kadar cazip olmasa da kesinlikle en etkileyici olanı. Hizmet; nüfus bilgilerinden çevreyle ilgili verilere, gıda ve sağlığa kadar birçok çevrimiçi kaynaktan ulaşılan ve sürekli güncellenen istatistiklere göz atmanızı sağlıyor. Ayrıca bu kaynakların linklerini de sunuyor. Verilerin bazıları kaç kişinin bugün ağızdan öldüğü gibi üzücü başlıklardan oluştuğu gibi, bazıları da bu yıl kaç adet bisikletin üretildiği gibi (Biz baktığımız sırada 53 milyondur.) daha az anlamlı rakamlara ulaşmanızı sağlıyor. Sitenin sağladığı bilgiler eğitici ve gözlerin açılmasını sağlıyor. Bilgilerin bazıları da özellikle şaşırtıcı olabiliyor.

Dünya Nüfusu	
7.234.709.779	Şu anki Dünya Nüfusu
53.592.209	Bu yıl doğanların sayısı
282.864	Bugün doğanların sayısı
22.112.780	Bu yılki ölüm sayısı
116.713	Bugün ölenlerin sayısı
31.478.421	Bu yılki nüfus artışı
Kamu ve Ekonomiler	
\$ 7.761.571.160	Bugün dünyada yapılan kamusal sağlık harcamaları
\$ 6.880.804.958	Bugün dünya yapılan kamusal eğitim harcamaları
\$ 3.559.357.287	Bugün dünyada yapılan kamusal askeri harcamalar
26.112.298	Bu yıl üretilen araba sayısı
53.830.478	Bu yıl üretilen bisiklet sayısı
135.918.887	Bu yıl satılan bilgisayarı sayısı

Twitter'da gündemdeki konuları takip edin

trendsmap.com

Twitter dünya çapındaki gündem konularını doğru şekilde gösterme konusunda zorlanır hale geldi. Tweetping (tweetping.net) bu işi daha doğru yapmaya girişiminde ama paylaşımlar okunamayacak kadar hızlı geçiyor. Bunun yerine Trendsmap yardımıyla gündemdeki konuları (TT) izlemek veya Twitter arama uygulaması Topsy (topsy.com) ile son gönderilen tweet'ler içinde arama yapmak daha iyi bir fikir gibi görünüyor.





Hızlı çözümler

Chrome

Sinir bozucu reklam pencerelerine son verin, Flash'ı yeniden canlandırın ve yer işaretlerinize çekidüzen verin.

İstenmeyen açılır pencere ve reklamları durdurun

Bazı zararlı Chrome uzantıları web sayfalarını gizlice reklamlarla örter, rahatsız edici açılır pencereler (pop-up) gösterir ve onlardan para kazanmaya çalışır. Hangi uzantının bunlara yol açtığını bulmak biraz deneme yanılma gerektirir. Chrome'un menü düğmesine basın, "Araçlar > Uzantılar"ı seçin. "Etkinleştirildi" işaretlerine tıklayarak tüm uzantılarınızı devre dışı bırakın ve ardından teker teker etkinleştirerek problemin devam edip etmediğini kontrol edin. Problem yaratan uzantıyı bulunca silin.

Şüpheli Chrome uzantılarını indirmeyin

Chrome, uzantılarını sizin izniniz almadan otomatik olarak güncelliyor. Bunun kötü bir yanı var: Uzantı geliştiricileri düzenbazlık yapmak isterse yüklediğiniz bir uzantının işlevini veya çalışma şeklini tamamen değiştirerek bu güncellemeyi otomatik yükleyebilirler. Bu durumda önceki maddedeki sorunlarla karşılaşabilirsiniz. Bunun önüne geçmek için Extensions Update Notifier uzantısını (bit.ly/uzanti201) yükleyin. Artık herhangi bir Chrome uzantısı güncellendiğinde uyarılacaksınız.

Görev Yöneticisi ile sorunları tespit edin

Bir uzantı, sekme veya pencere çalışmıyorsa Chrome'un dahili görev yöneticisini problemi belirlemek için kullanabilirsiniz. Windows Görev Yöneticisi'ne benzer şekilde Chrome Görev Yöneticisi de tarayıcınızda çalışan her şeyi listeler ve onları ayrı ayrı durdurabilmenizi sağlar. Chrome menüsüne gidin, "Araçlar > Görev yöneticisi"ni seçin. O sırada Chrome'da

çalışmakta olan tüm sekmeleri, pencereleri, uzantıları ve eklentileri gösteren bir pencere açılacak. Sorun çıkaran işlemler genellikle sistem kaynaklarını bolca kullananlardır. Listeyi Bellek ve CPU başlıklarına göre sıralayarak kaynakları sömüren işlemleri görebilirsiniz. Sonlandırmak istediğinizi seçip "İşlemi bitir" düğmesine tıklayın.

Flash'ı çalışır hale getirin

Chrome dahili bir Adobe Flash Player sürümüyle gelir, yani Flash desteği için ayrı bir şey yüklenmesi gerekmez. Bazı siteler Flash'ın sisteminizde yüklü olmadığını söyleyen mesajlar gösteriyorsa bunun nedeni Flash'ın bir şekilde Chrome ayarlarından devre dışı bırakılması olabilir. Flash'ı tekrar etkinleştirmek için Chrome'un adres çubuğuna `about:plugins` yazın ve ardından sağ üst köşedeki "Ayrıntılar"a basın. Listede Adobe Flash Player'ı göreceksiniz. altındaki "Etkinleştir" bağlantısına tıklayın. Chrome'u kapatıp yeniden açtıktan sonra Flash çalışır hale gelecektir.

Yer işaretlerinizi sınıflandırın

Kaydettiğiniz yer işaretleri darmadağın ve altından kalkılamaz bir yığın halini aldıysa artık harekete geçme zamanınız gelmiş demektir. Ücretsiz bir Chrome uzantısı olan Bookmark Sentry, tüm yer işaretlerinizi tarayarak tekrarlanan kayıtları ve kırık linkleri temizler. bit.ly/sentry201 adresinden uzantıyı indirin. Bookmark Sentry birkaç saniye süren ilk taramayı yapacak, tekrarlanan ve kırık linkleri içeren sonuçları gösterecektir. "Delete All Not Found (404)" ve "Delete All Duplicates" seçeneklerine basarak yer işaretlerinizi temizleyin.

Varsayılan olarak Bookmark Sentry aylık taramalar yapar. Herhangi bir ayarını değiştirmek için Chrome adres

çubuğuna `about:extensions` yazın ve Bookmark Sentry (scanner)'in hemen altındaki "Seçenekler"e basın.

Tek tıkla Chrome ayarlarınızı sıfırlayın

Bu adım son çare gibi gözükebilir ama tarayıcınıza güzel bir bahar temizliği yapmaya benzer ve çeşitli Chrome sorunlarının giderilmesini sağlayabilir. Chrome'un menü düğmesine tıklayın, ardından "Ayarlar > Gelişmiş ayarları göster" yolunu izleyin. "Tarayıcı ayarlarını sıfırlayın" düğmesine tıkladığınızda arama motoru, ana sayfa, yeni sekme sayfası, çerezler ve depolanan site verileri de dahil olmak üzere Chrome'daki neredeyse her şey ilk haline geri dönecektir. Uzantılar ve temalar da devre dışı kalacağından onları Araçlar'dan tekrar etkinleştirmeniz gerekecektir.

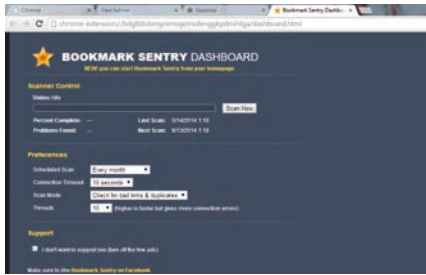
Senkronizasyon sorunlarını çözün

Chrome'u birden fazla cihazda kullandığınızda tüm ayarlarınız Google hesabınız kullanılarak senkronize edilebilir. Bilgisayarınızda oturum açıp açmadığınızı görmek için Chrome menü üstünde "isim@gmail.com olarak oturum açıldı" yazısını göreceksiniz. Eğer senkronizasyon düzgün çalışmıyorsa Chrome menü düğmesi turuncu renge bürünür. Yaşanan sorun ne olursa olsun, oturumu kapatıp yeniden açmak o sorunu çoğunlukla çözecektir.

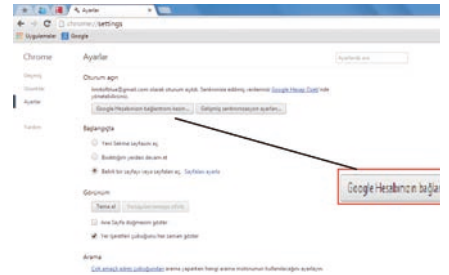
Bunu yapmak için adres çubuğuna `about:settings` yazın ve "Google Hesabınızın bağlantısını kesin"e, ardından da "Hesabın bağlantısını kes" düğmesine basın. Tekrar oturum açmak için yine `about:settings` yazın ve "Şurada oturum aç: Chrome" düğmesine tıklayın.

Görev	Bellek	CPU	Ağ	İşlem Kimliği
Tar...	80.836K	1	0	8580
Sek...	17.468K	0	0	1648
Sek...	67.296K	0	0	1516
Uy...	88.304K	0	0	2152
Sek...	26.444K	0	0	6336
Uz...	10.380K	0	0	7852
Uz...	14.800K	0	0	11784
Uz...	9.228K	0	0	7480
GP...	81.796K	0	YOK	5452

Chrome'un dahili Görev Yöneticisi'ni kullanarak yanıt vermeyen sekmeleri kapatın.



Bookmark Sentry sayesinde tekrarlanan ve çalışmayan yer işaretlerini silin.



Senkronizasyon sorunlarını çözmek için Google hesabınızdan çıkış yapın.

Bozulduğunu sandığınız cihazları onarın

Telefonunuz lavaboya düşerse veya fotoğraf makineniz ruhunu teslim ederse pahalı tamir işlemleri ve parça değişimleri için para harcamanız gerekmeyebilir. Bazı cihazları kendi başınıza onarabilirsiniz.

Klavyeye sıvı döküldüğünde ilk yapılması gereken:

Çoğumuz bilgisayar kullanırken yakınımızda içecek bulunduruyoruz. Bu yüzden en sık karşılaşılan kazalar sıvı dökülmeleri oluyor. Neyse ki bunların bir kısmı kolayca onarılabilir türden. Klavyenizin ya da daha kötüsü dizüstü bilgisayarınızın klavyesi üzerine bir miktar sıvı gelirse ilk aşamada bir bez ya da kâğıt mendille olabilecek en iyi biçimde sıvıyı emdirmeye çalışın. Klavyenin kablosunu bilgisayardan çekin ya da dizüstü bilgisayarsa kapatıp pilini çıkarın (pil sabit değilse). Ardından ters çevirip sıvının dışarı süzülmesini sağlayın. Su dökülmesi, sıcak içecek ya da meyve suyu gibi şeker içeren sıvıların dökülmesine kıyasla daha az risk içeriyor. Durum ne olursa olsun hızlı davranmak çok önemli.

Sonuç alınamazsa:

Bazı eski nesil klavyelerde tuşlar yerinden çıkarılabilir. Bunları çekip çıkarın ve alt kısımda ne varsa kurutun. (Bu esnada tuşları da temizleyebilirsiniz.) Bazı dizüstü bilgisayar klavyeleri çıkarılabilir. (MacBook Air gibi örneklerde bu mümkün değil.) Eğer mümkünse çıkarıp iyice kurutun.

Bunlar da işe yaramazsa:

Üstünüzdeki statik elektrik yükünü boşalttıktan sonra cihazı parçalara ayırıp kurutmaya devam edin. Wikihow sitesinde sıvı dökülmüş bir dizüstü bilgisayarı kurtarma rehberi var: bit.ly/kurut201 Bazı üreticiler bilgisayarlarını parçalara ayırmayı anlatan rehberler hazırlıyor. Örneğin Dell bu videoları YouTube'a ekliyor. Alternatif olarak Crucial'ın YouTube sayfasında (bit.ly/crucial201) çeşitli marka dizüstü bilgisayarları sökerek bellek takmayı anlatan videolar var. Siz bellek takmayacaksınız ama bilgisayarın nasıl söküldüğünü görmek işinize yarayabilir.



Suya batmış telefon veya tablet ilk yapılması gereken:

Telefon ya da tabletinizi lavabo, küvet ya da tuvalet gibi korkunç bir yere düşürebilirsiniz ama her beş kullanıcıdan birinin böyle bir kaza yaşadığı düşünülürse bu hiç de utanılacak bir olay değil. Böyle bir durum başınıza gelirse derhal telefonu veya tableti kapatın ve çıkarılabiliriyorsa pilini çıkarın. (iPhone ve iPad gibi cihazların pili çıkmıyor.) Cihazı pirinç dolu bir torbaya koyup ağzını sıkıca kapatın. Pirinç taneleri nemi emme konusunda oldukça başarılı. Torbayı sıcak ve kuru olan bir ortama koyun. 48 saat bekledikten sonra cihazı açıp çalıştırmayı deneyin. Elinizde varsa ağzı hava geçirmeyecek şekilde kapanan poşetleri kullanmanız daha da iyi olur. Yeni aldığınız çantaların içinden çıkan nem önleyici küçük paketleri hatırladınız mı? Elinizde varsa onları da poşetin içine atın.

Sonuç alınamazsa:

Ne olursa olsun saç kurutma makinesini denemeyin çünkü statik elektrik sorunları çıkarılabilir ve makine cihazın içini kurutmadan, giren sıvıyı daha da derinlere itebilir. Aynı zamanda yüksek ısıdan dolayı buharlaşan sıvı iç kısımda yeniden



yoğunlaşabilir. Bunun yerine cihazı mümkün olabildiğinde fazla parçaya ayırın. Telefonsa SIM kartı çıkarın ve kurutun. YouTube'da cihaz kurtarmayı gösteren çok sayıda harika video var, "<cihaz adı> water damage" veya "dry" yazarak aratın.

Bunlar da işe yaramazsa:

Son çare olarak cihazınızı fırın içinde bir ızgara üstüne yerleştirip en düşük sıcaklık ayarında 5-6 saat tutabilirsiniz. Kimyaya inancı olanlar için bir diğer seçenek saf alkol dolu bir kaba cihazı bırakmak. Alkol suyun yerini alacak ve cihazı çıkardığınız zaman buharlaşıp cihazdan uzaklaşacak. (Videosunu bit.ly/iphone201 adresinden izleyebilirsiniz.) Uyaralım, fırınlama ve saf alkol yöntemlerinin sonuç verip vermeye-

ceği belirsiz. Bu yöntemlerden sonra cihaz daha fazla zarar görebilir ama YouTube video yorumlarına bakılırsa olumlu sonuç alanlar var.

Fotoğraf içeren bozuk hafıza kartı

İlk yapılması gereken:

Dijital fotoğraf makineniz takılı hafıza kartını okuyamaz hale geldiyse telaşa kapılmayın. Tatilde çektiğiniz yüzlerce fotoğrafı henüz kaybetmemiş olabilirsiniz. Önce kartı çıkarıp başka bir cihaza takın. Dijital fotoğraf makinesiyle ilgili bir hata yaşıyor olabilir.

Sonuç alınamazsa:

PhotoRec (www.cgsecurity.org/wiki/PhotoRec) okunamayan hafıza kartlarındaki fotoğrafları ve diğer dosyaları kurtarma konusunda başarılı olan ücretsiz bir veri kurtarma programı. Kartın dosya sistemi hasar görmüş olsa bile sonuç verebiliyor. Alternatif olarak ücretsiz ve etkileyici Recuva'ya da (www.piriform.com/recuva) deneyebilirsiniz.

Bunlar da işe yaramazsa:

Eski yönteme başvurma zamanı geldi. Hafıza kartını bilgisayara yerleştirin ve ardından Başlat/Başlangıç'a girip "cmd" komutunu verin. Komut İstemi açılınca "chkdsk /f sürücü:" yazın. (örneğin SD kartınız F: sürücüsündeyse chkdsk /f F:). İşlem başladıktan sonra varsa hatalar bulunacak ve tamir edilecek.

Bitik dizüstü bilgisayar pili

İlk yapılması gereken:

Dizüstü bilgisayarınız hiç açılmıyorsa pilini çıkarın, bağlantılara basınçlı hava üfleyp kalıntı bırakmayan bir bezle ilgili kısımları temizleyin. Pili geri yerleştirip bilgisayarı açmayı deneyin.

Sonuç alınamazsa:

Pili dışarı çıkarın ve ağzı kapanabilen bir derin dondurucu torbasına yerleştirin. 12 saat boyunca derin dondurucuda bırakın ve sonra çıkarıp normal sıcaklığa gelmesini bekleyin. Gerekirse kâğıt havluyla kurulayın. Pili tekrar takın ve şarj edin. Ardından pil bitene kadar bilgisayarı kullanın ve pili bir kez daha şarj edin. Bu döngüyü üç kez tamamlayın. Bu işleminden sonra "bellek etkisi" denilen şeyin sıfırlanacağı ve belleğin tekrar kullanılabilir hale geleceği söyleniyor. Daha fazla detay için WikiHow'daki ölü dizüstü bilgisayar pilini canlandırma rehberine bakabilirsiniz: bit.ly/pil201

Bunlar da işe yaramazsa:

Bilgisayarınızla uyumlu yeni bir pil almak derdinizi çözebilir. Sahibinden.com, GittiGidiyor ve bu tür online mağazalarda iyi puanlara sahip satıcılara göz atın. Yan sanayi seçenekleri orijinal pilden iki üç kat daha ucuza bulabilirsiniz.

Çatlak ya da kırık ekran

İlk yapılması gereken:

Telefon ve tablet ekranlarının kullanıcı tarafından değiştirilmesi oldukça zor bir işlem. Bu yüzden olası en mantıklı yol ekranın üretici tarafından değiştirilmesini sağlamak. Böylece garanti kapsamında da çıkmamış olursunuz.

Sonuç alınamazsa:

Cihazınızın garantisi sona erdiyse veya üretici çok yüksek bir fiyat talep ediyorsa düzüstü veya telefon tamiri konusunda uzmanlaşmış firmalara başvurabilirsiniz. Tabii bu durumda cihazınız büyük ihtimalle garanti dışında kalacaktır.

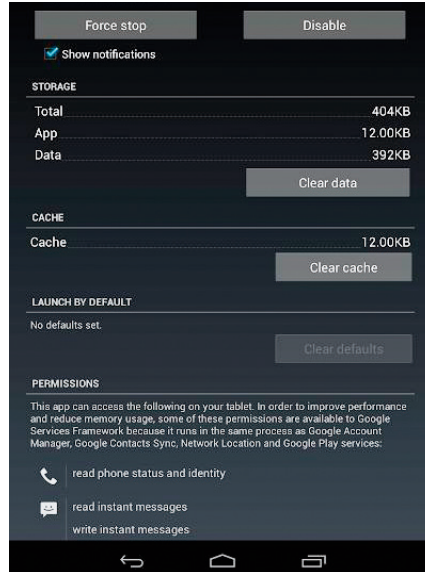
Bunlar da işe yaramazsa:

Kriz halinde muhteşem tamir sitesi iFixit (www.ifixit.com) en büyük yardımcınız olacak. Sitede her türden tamirle ilgili binlerce rehber yer alıyor. Adım adım rehberleri takip edebilmek için listeler hazırlamanız ve elbette yedek parçalar temin etmeniz gerekecek. Bu parçalar ikinci el alışveriş sitelerinde veya tamircilerden temin edilebilir. Elbette cihazınıza kendi başınıza müdahale ederseniz garantisi devre dışı kalacaktır.

Tepkisiz tablet ya da akıllı telefon

İlk yapılması gereken:

Telefonunuz veya tabletiniz yanıt vermiyorsa ilk olarak mümkünse sorun yaratan uygulamayı kapatmaya çalışın. iOS'te ana ekran düğmesine iki kez basın, ekranı sola veya sağa kaydırarak sorunlu uygulamayı bulun ve ön izlemesini yukarı sürükleyerek kapatın. Hangisinin sorunlu olduğundan emin değilseniz hepsini kapatın. Android'de Ayarlar > Uygulamalar > Çalışan'a girip uygulamayı seçin ve "Durdurmaya zorla"ya basın.



Sonuç alınamazsa:

Cihazı yeniden başlatmayı deneyin. Bunu yaptığınızda çoğu durumda basit sorunlar aşılır. iPhone'u yeniden başlatmak için ana ekran ve güç düğmelerine birkaç saniye basılı tutmanız gerekiyor. Diğer cihazları nasıl yeniden başlatacağınızı öğrenmek için Google'da "<cihaz adı> yeniden

başlatma" şeklinde bir arama yapın.

Bunlar da işe yaramazsa:

Cihazı sıfırlama (fabrika ayarlarına döndürme) zamanı gelmiştir. Bunu yaptığınız zaman tüm ayarlarınız varsayılan değerlere dönecek, fotoğraf gibi kişisel verileriniz silinecek.

Ayrıca uygulamalarınızı da yeniden kurmanız gerekecek. Google'da "<cihaz adı> sıfırlama" şeklinde arama yaparsanız cihazınızı sıfırlamanın yolunu bulabilirsiniz.

Kırılan cihaz parçaları

İlk yapılması gereken:

Cihazınızdaki bir parça gövdeden ayrılarak ya da bir şekilde hasar görek kırılmışsa öncelikle üretici firmayla görüşerek tamir imkânı olup olmadığını öğrenin.



Sonuç alınamazsa:

Cihazı kendiniz tamir edebileceğinizi düşünüyorsanız Sahibinden.com ve GittiGidiyor gibi online ikinci el mağazalarında yedek parça bulup bulamayacağınızı bakın. DX.com gibi Uzakdoğu yabancı menşeli siteler de çözüm olabilir.

Bunlar da işe yaramazsa:

Sugru'yu (www.sugru.com) deneyin. Bu ilginç ürün, oyun macunları gibi şekillendiriliyor ve esnek olmasına rağmen şeklini bozulmadan koruyor. Bağlantı noktasından kopmak üzere olan pahalı aksesuarların kablolarını sabitleme konusunda yardımcı olabilir. Başka cihazları tamir etmek için de kullanabilirsiniz. Sekizli ve üçlü paketler halinde satılıyor. Türkiye'ye gönderim bedeli yaklaşık 8 TL.



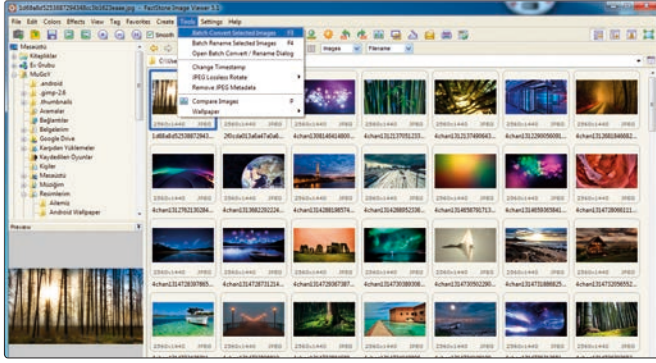
Birden çok fotoğrafı tek seferde yeniden boyutlandırın

Ücretsiz FastStone Image Viewer, birçok kullanıcının en beğendiği programlardan biri. Programın kullanarak en faydalı özelliklerinden biri olan çoklu fotoğraf boyutlandırmaya yakından bakıyoruz.

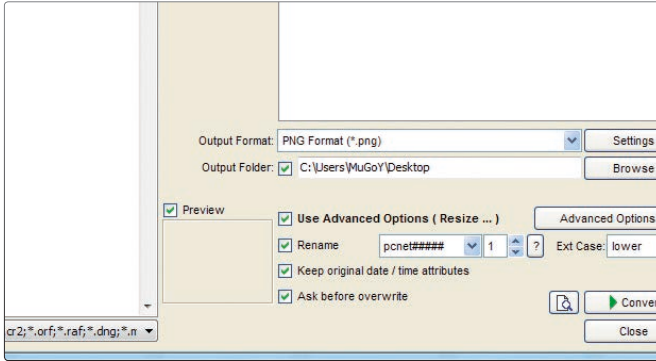
FastStone Image Viewer: www.faststone.org

Süre: 25 dakika

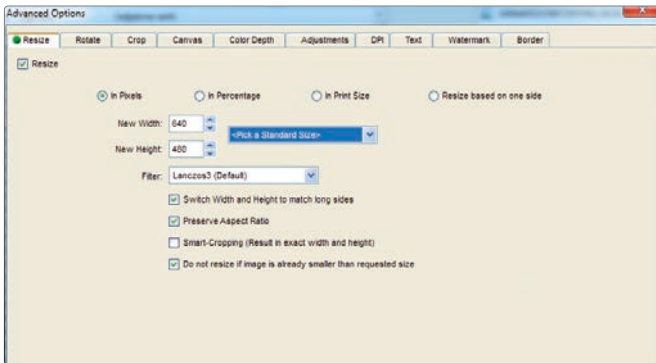
Uygun sistemler: Windows XP / Vista / 7 / 8



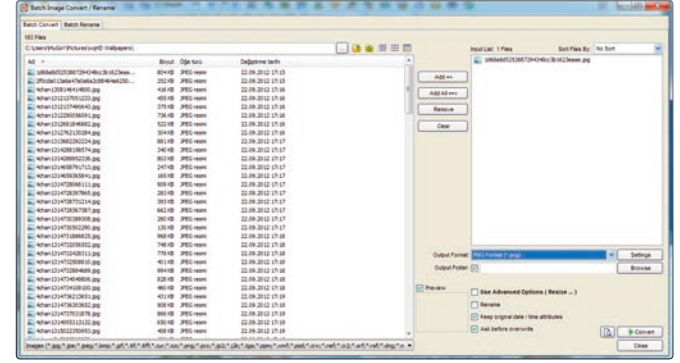
1 FastStone Image Viewer'ı indirip kurun. Soldaki gezinti bölgesinden bir klasörü açın ve Shift tuşuna basılı tutarak döndürmek ya da boyutunu değiştirmek istediğiniz resimleri seçin. Ardından Tools menüsünden ilk komutu seçin veya kısaca F3 tuşuna basın.



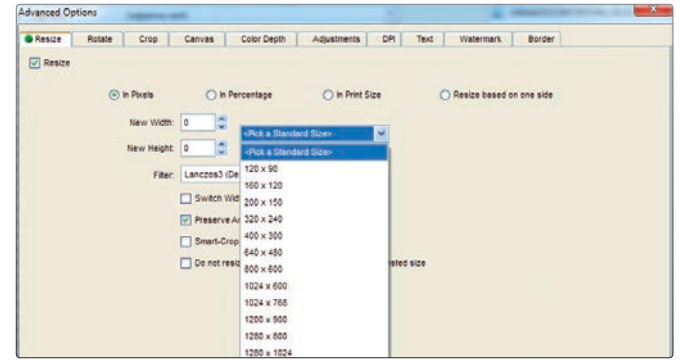
3 Dosyaları yeniden adlandırmak için "Rename"i işaretleyip bir ad biçimi seçin. "Paris \$D.\$M.\$Y ####" gibi kendi biçiminizi oluşturabilir, #### yerine gelen numaranın kaçtan başlayacağını belirleyebilirsiniz. Şimdi "Use Advanced Options"i işaretleyip "Advanced Options"a tıklayın.



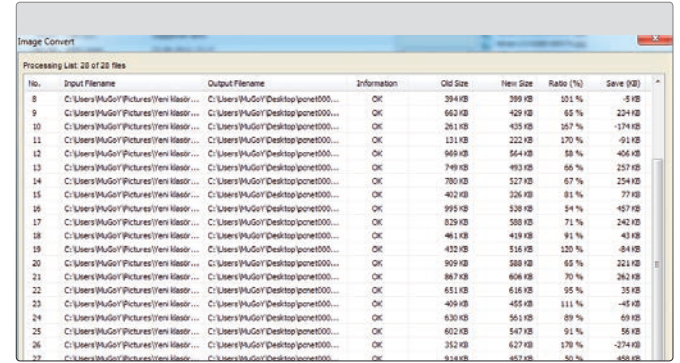
5 Resimlerin bazılarını dikey bazılarını da yataysa en boy oranını ayarlamak için "Switch Width and Height to match long sides"i işaretleyin. Ayrıca "Do not resize if..."i işaretleyerek resimler zaten yazdığınız ölçülerden küçüğe boyutlandırılmalarını önleyebilirsiniz.



2 İstediğiniz dosya biçimini seçmek için sağ taraftaki "Output Format" menüsünü kullanın. Sonra "Browse" düğmesine tıklayıp yeni resimlerin kaydedileceği yeri seçin. Seçtiğiniz dosya biçimine ait diğer seçenekleri görmek için Settings düğmesine basabilirsiniz.



4 "Resize" sekmesine geçip "Resize" kutusunu işaretleyin. Piksellere, yüzdeye, baskı boyutuna göre tek bir kenara göre yeniden boyutlandırma yapmak mümkün. "In Pixels" kısmında "Pick a Standard Size" menüsünden hazır bir ölçü seçin veya istediğiniz değerleri girin.



6 "OK" ve ardından "Convert" düğmesine tıkladığınızda resimleri dönüştürme, yeniden boyutlandırma, adlandırma işlemi başlayacak ve ilerleme durumu görüntülenecek. En sonda beliren raporla eski boyutu, yeni boyutu, elde edilen alan kazanımını görebilirsiniz.

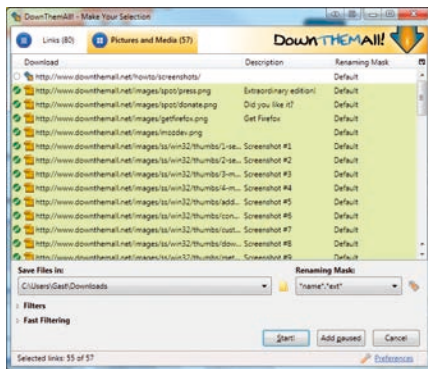


Tarayıcınızın dahili araçlarını iyileştirin

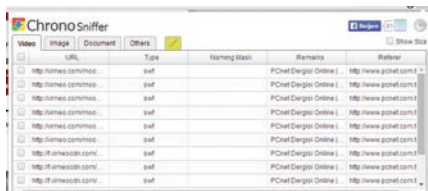
Chrome ve Firefox'un önemli özelliklerini, o işi daha iyi yapan eklentilerle değiştirin. En beğendiğimiz 25 tarayıcı iyileştirmesini açıklıyoruz.

İNDİRME YÖNETİCİSİ

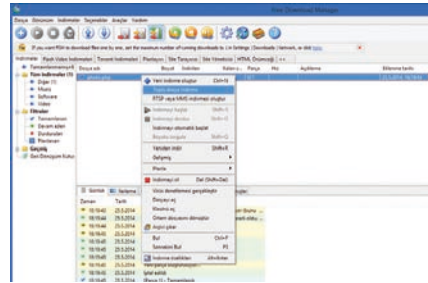
Firefox ve Chrome'un bütünsel indirme yöneticileri oldukça basit araçlar ve dosyaları varsayılan indirilenler klasörlerinize kaydetmek dışında pek bir şey yapmıyorlar. Neyse ki dosyaları web'den indirmenizi hızlandırarak ve kolaylaştırarak tarayıcınızın indirme özelliklerini geliştiren birçok farklı araç mevcut. Firefox için bu araçların en iyisi kuşkusuz ki DownThemAll! (www.downthemall.net) eklentisi. Sayfada bir yer sağ tıklayıp DownThemAll'u seçtikten sonra indirmek istediğiniz öğeleri seçerek bunları indirmenizi sağlıyor. Eklenti, seçim ekranındaki sonuçları resim, müzik ve yazılım gibi dosya türlerine göre filtrelemenize olanak sağladığı gibi indirmelerinizi duraklatma ve yeniden başlatma desteği de sunuyor.



Chrome içinse benzer şekilde indirmeleri dosya türüne göre filtrelemenize olanak tanıyan ve indirme hızınızı artırmak için aynı anda birden çok bağlantıdan yararlanabilen Chrono Download Manager (bit.ly/chrono201) uzantısını deneyebilirsiniz. Bu uzantıda özellikle sayfadaki indirilebilir öğeleri otomatik olarak bulan ve listeleyen Sniffer aracını



çok beğendik. Frummo Download Manager (bit.ly/frummo201) ise yine Chrome için oldukça etkileyici bir indirme yöneticisi. Uzantı, Chrome'u kapatsanız da dosyaları indirmeye devam ediyor.

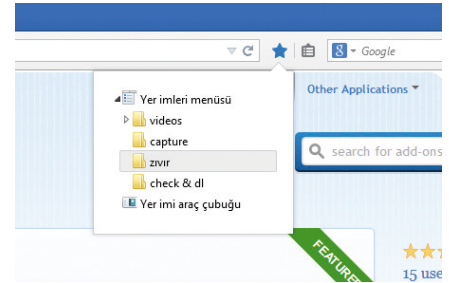


Bu eklentilere alternatif olarak tarayıcınız dışında kendi başına çalışan bir program kullanarak da dosya indirebilirsiniz. Bunun için Free Download Manager (www.freedownloadmanager.org) en iyi seçeneklerden biri. Bu, özellikle eklenti sayısı az olan Internet Explorer'ı kullanıyorsanız oldukça işinize yarayabilir. Üstelik bu programla aynı zamanda BitTorrent desteğine ve indirmeleri uzaktan yönetme olanağına sahip olabilirsiniz.

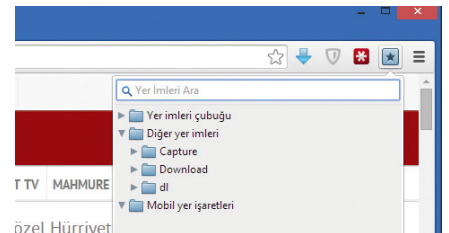
YER İŞARETLERİ YÖNETİCİSİ

Artık birçok insan web sitelerini yer imlerine (Firefox'taki adı "yer imleri") eklemekle pek uğraşmıyor. Bunun yerine adres çubuklarındaki otomatik tamamlama işlevinden yararlanmayı veya Pocket (getpocket.com) gibi "kaydet ve sonra oku" araçlarını kullanmayı tercih ediyorlar. Ancak hâlâ ilginç bulduğunuz sayfaları kaydetmek için yer işaretlerini kullanıyorsanız bu yer işaretlerini yönetmek için tarayıcınızın dahili araçlarından daha başarılı eklentilere göz atmak isteyebilirsiniz. Örneğin bir Firefox eklentisi olan QuickMark, (bit.ly/qm201) sadece araç çubuğundaki yıldızla tıklayarak ve bir klasör seçerek (ya da yeni oluşturarak) siteleri imlemenize ve organize etmenize olanak sağlıyor. Bunun dışında yer imlerini ad, son ziyaret tarihi ve en sık

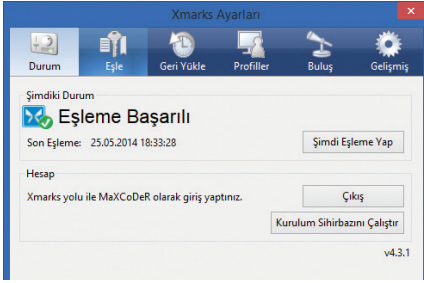
ziyaret edilenler gibi farklı kriterlere göre düzenleyebilen Auto-Sort Bookmarks (bit.ly/autosort201) ve yeni bir sekme açtığınızda tüm yer imlerinizi listeleyen Bookmark Tab (bit.ly/bt201) gibi eklentileri de kullanabilirsiniz.



Chrome'un pek fazla işe yaramayan dahili yer işareti yöneticisi, kayıtlı sitelerinizi arama yapılabilir bir araç çubuğu menüsüne ekleyen Daha Düzenli Yer İmleri (bit.ly/ddyi201) veya adres çubuğunda anahtar kelimeler kullanarak yer işaretlerinizi aramanıza olanak sağlayan Bookmarks Tagger (bit.ly/tagger201), uzantısıyla değiştirilebilir. Tarayıcınızı başkalarıyla ortak kullanıyorsanız yer işaretlerinizi ve özel sayfalarınızı parola koruması altına alabileceğiniz Secure Bookmarks (bit.ly/sb201) eklentisini yüklemeyi de düşünebilirsiniz.

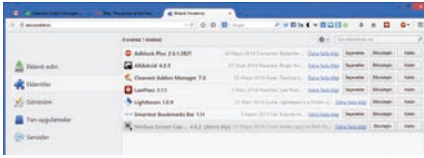


Birden fazla tarayıcı kullanıyorsanız yer işaretlerinizi bulutta depolayan Xmarks Bookmark Sync (www.xmarks.com) yazılımı yer işaretlerinize tüm tarayıcılardan ve dilediğiniz bilgisayardan erişebilmenizi sağlıyor. Eklentinin normal sürümü yanında bir de yıllık 12 dolar karşılığında mobil cihazlarımızla da eşleştirme yapan bir sürümü var.

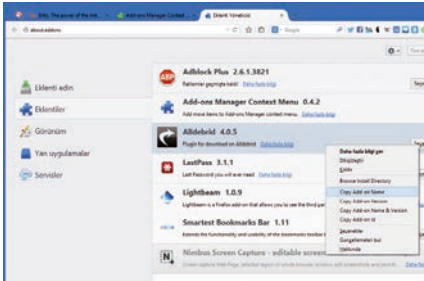


EKLENTİ YÖNETİCİSİ

Eklenti yöneticisi tüm modern tarayıcılar için olmazsa olmaz bir özellik. Yine de tarayıcınıza size sunduğu varsayılan araçla yetinmek zorunda değilsiniz. Örneğin Firefox için Cleanest Addon Manager (bit.ly/clean201) eklentisi, daha düzenli bir alternatif olarak görülebilir. Bu araç, yüklü eklentiler listesinde aralardaki boşlukları azaltarak aşağı kaydırmanıza gerek kalmadan tek sayfada daha fazla eklenti görmeyi sağlıyor ve bunu yaparken çok önemli Kaldır, Etkisizleştir ve Seçenekler düğmelerini korumayı ihmal etmiyor.

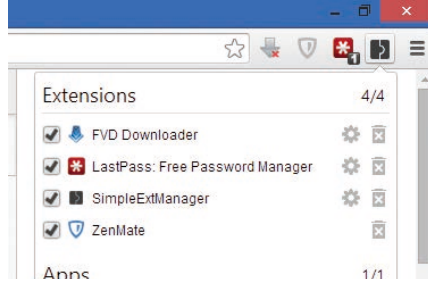


Mevcut Eklenti Yöneticisi'ni kullanmaya devam etmek isterseniz en azından sağ tıklamayla açılan bağlam menüsüne ek özellikler kazandıran Add-ons Manager Context Menu (bit.ly/addons201) ile onu daha kullanışlı hale getirebilirsiniz. Bu eklentinin sunduğu özellikler arasında eklentilerin sürüm notlarını görüntüleme, eklenti adını ve web sitesini panoya kopyalama, kullanıcı yorumlarını okuma gibi kullanışlı şeyler var. Chrome içinse tüm uzantılarınıza araç

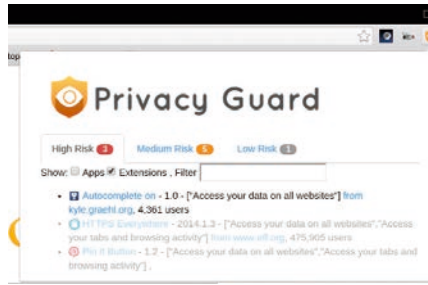


çubuğundan erişim sağlayan SimpleExtManager (bit.ly/simple201) uzantısı deneyebilirsiniz. Bununla uzantıları etkinleştirebilir, devre dışı bırakabilir, kaldırabilir, ayarlarını değiştirebilir ve gruplandırabilirsiniz. Daha detaylı bir seçenek olarak Extensions Manager (bit.ly/exten201) uzantısını kullanmayı da düşünebilirsiniz. Bu sayede uzantılarınız, uygulamalarınız ve temalarınız arasında kolayca geçiş yapabilir, kullanışlı "Recent" özelliğiyle de doğrudan en yeni uzantılara

göz atabilirsiniz. Ayrıca Extensions Manager'ın kendisi hariç tüm uzantılarınızı tek tıkla etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilir, anahtar kelimeleri kullanarak uzantı listenizi filtreleyebilirsiniz. Son zamanlarda bazı Chrome

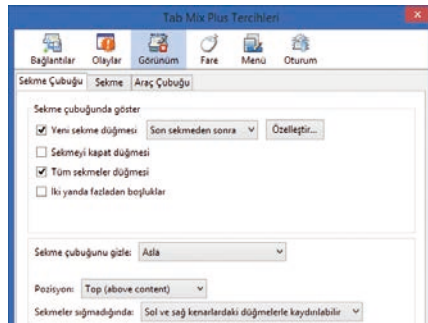


uzantılarının zararlı yazılımlar içerebildiği göz önüne alındığında, sizi potansiyel kötü niyetli eklentilere karşı uyanan Extension Defender (bit.ly/defender201) veya Privacy Guard (bit.ly/guard201) gibi uzantıları yüklemek de akıllıca olabilir.



SEKME YÖNETİCİSİ

Firefox'ta ilgili sekmeleri göreve veya temaya göre organize etmenize olanak sağlayan "sekme grupları" özelliği mevcut. Bunu kullanmak için Ctrl + Shift + E tuşlarına basmanız yeterli. Ancak sekmelerinize gerçekten kullanışlı özellikler eklemek istiyorsanız Tab Mix Plus (bit.ly/tabmix201) eklentisini kurmalısınız. Bu eklenti, bazılarını Mozilla'nın da zamanla Firefox'a eklediği birçok özelliğe sahip. Bu özellikler arasında Chrome'daki gibi sekmeleri yineleme, Sekme Çubuğu ile Yeni Sekme düğmesini daha uygun yerlere taşıyabilme; bir sekmeye farenin sol, sağ veya orta tuşlarıyla tıkladığınızda neler olacağını belirleyebilme gibi özellikler ve daha fazlası var. Ayrıca Firefox için Tab Preview (bit.ly/preview201) ile fare işaretçinizi üzerine



getirdiğinizde bir sekmenin içeriğini ön izleyebilir, Tab Utilities (bit.ly/tabu201) ile sekmelerinizin görüntüsünü ve çalışma prensiplerini değiştirebilir, örneğin en son kullandığınız sekmeleri sırayla gezmenizi sağlayan Ctrl+Tab kısayolu gibi özelliklere kavuşabilirsiniz.

Chrome'da da sekme kullanımını geliştiren birçok uzantı var ama bizim favorimiz Fruumo Tab Manager (bit.ly/fm201). Araç çubuğuna tıklayarak ya da Alt+Z'ye basarak tüm açık sekmelerde arama yapabilir; bu sekmeleri kapatabilir, yenileyebilir ve içineleyebilir; istediğiniz bir sekmeyi yeni bir pencereye taşıyabilirsiniz.

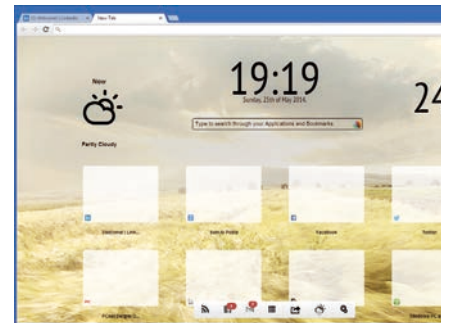
Tüm açık sekmelerinizi tek bir sekmede bir listeye dönüştüren ve çok sayıda sekmenin sistem belleğine olan yükünü azaltan OneTab (www.one-tab.com) de beğendiklerimiz arasında. Bu sayfadan istediğiniz sekmeleri teker teker ya da toplu olarak açabilirsiniz. Firefox için Tab Grenade (bit.ly/tabg201) benzer bir işlev sunuyor.

YENİ SEKME SAYFASI

Tarayıcınızın yeni sekme sayfasını en çok ziyaret ettiğiniz sitelerin küçük resimlerinden çok daha ilginç hale getirebilirsiniz. Örneğin hem Chrome hem de Firefox sürümü bulunan iOS7 New Tab (www.ios7newtab.com) çevrim içi hizmetler, oyunlar ve renkli duvar kağıtlarıyla dolu bir iPad gibi gösteriyor.



Birçok başarılı Chrome uzantısı yayımlayan Fruumo'nun da bir yeni sekme sayfası var (bit.ly/fntp201). Bu sayfada tarih, saat ve hava durumu; Facebook ve Gmail bildirimleri; sesle kontrol edilen bir arama asistanı bulunuyor. Firefox için de New Tab Tools (bit.ly/ntt201) eklentisi sayfayı özelleştirmeniz için arka plan resmi yerleştirme, yeni kapattığınız sekmelere tek tıkla erişme gibi çok sayıda seçenek sunuyor.



Windows Fotoğraf Galerisi

Kolajlar oluşturun, düzenleme araçlarını organize edin ve bozulmuş fotoğraflarınızı kurtarın.

Fotoğraf Görüntüleyicisi ile karıştırmayın

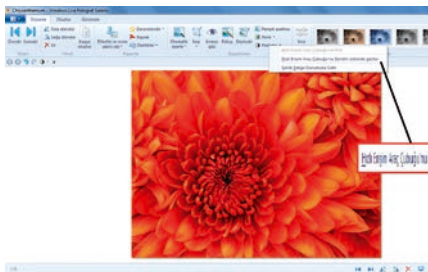
Windows Fotoğraf Galerisi, Windows 7 ve 8'de yüklü halde gelmez. Fotoğraflara bakmak için kullandığı arayüz Windows Fotoğraf Görüntüleyicisi'ne bir hayli benzediği için karıştırılabilir. Fotoğraf Galerisi'ne sahip olmak için bit.ly/galeri201 adresinden ücretsiz Windows Temel Parçalar'ı indirmeniz gerekiyor. Kurulduktan sonra Fotoğraf Galerisi'ni varsayılan resim görüntüleme programınız yapmayı düşünebilirsiniz çünkü harika düzenleme özelliklerine kolayca erişebilmeyi sağlıyor. Bunu yapmak için bir fotoğrafa sağ tıklayın, "Birlikte Aç > Windows Fotoğraf Galerisi"ni seçin.

Kusursuz grup fotoğrafını Yaratın

Elinizde bir kişinin göz kırparak veya yüzünü buruşturarak mahvettiği birkaç grup fotoğrafı varsa her fotoğrafın en iyi yönünü alarak Fotoğraf Birleştirme ile tümünü tek bir fotoğrafa dönüştürebilirsiniz. Bunun için galeride kullanmak istediğiniz fotoğrafları işaretleyin. Ekranın üst tarafındaki Oluştur sekmesine tıklayın ve Fotoğraf Birleştirme'yi seçin. (Fotoğrafların ışık, arka plan ve pozlaması çok farklıysa bu araç çalışmayacaktır.) Fotoğraf Birleştirme, büyüklüğü ayarlanabilir bir pencere açacaktır. Bu pencerenin yanındaki panelde istediğiniz bir öğeyi diğer fotoğraflardaki benzer öğeyle değiştirebilme özelliği bulunur. En beğendiklerinizi seçerek kusursuz fotoğrafınızı oluşturup kaydedin.

Windows Vista'da resimlerinizi yeniden boyutlandırın

Fotoğraf Galerisi'nin Windows Vista sürümünde fotoğrafları yeniden boyutlandırmak kolay değil ama belli oynamalarla bunu başarabilirsiniz. Fotoğraf galerisinde Aç'ı ve ardından



Görevleri Hızlı Erişim Araç Çubuğu'na ekleyerek en iyi iş akışını oluşturabilirsiniz.



"Paint"i seçin. Paint'de resme sağ tıklayıp "Yeniden Boyutlandır ve Eğ"i seçin ve ardından yatay ve dikey yüzdeleri kullanarak resmi yeniden boyutlandırın. En boy oranının korunması için yatay ve dikey girdi kutularına aynı değerleri yazdığımızdan emin olun. Piksel oranını ve dosya boyutunu kontrol etmek için "Resim > Özellikler" yolunu izleyin (Ctrl+E). Değişikliklerinizden memnun kaldığınızda kaydedip Paint'i kapatın.

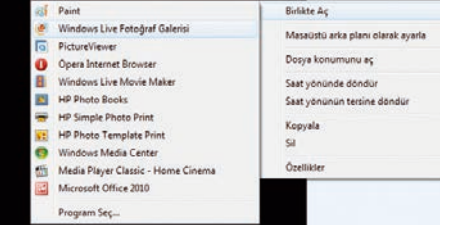
Fotoğraf Galerisi'ne eklenti yükleyin

Fotoğraf Galerisi'nize yükleyebileceğiniz eklentileri gözden geçirmek için "Eklere > Karşıdan başka fotoğraf araçları yükle" yolunu izleyin. Bu sizi Microsoft'un Fotoğraf Galerisi eklentileri için hazırladığı web sitesine yönlendirecek. "Şimdi Edin" e bastığınızda eklentinin indirme sayfasına gideceksiniz. Hızlı bir şekilde nefes kesici kolajlar hazırlamanızı sağlayan AutoCollage, fotoğrafları birbiriyle kaynaştırarak Google Street View'a benzer 3B ortamlar yaratmanızı sağlayan Photosynth ve Picasa'ya resim yüklemenizi kolaylaştıran Picasa Web Publisher



Windows Fotoğraf Galerisi'nde harika kolajlar yaratmak için AutoCollage'ı kullanın.

Birlikte Aç'ı seçerek listeden Fotoğraf Galerisi'ne tıklayın.



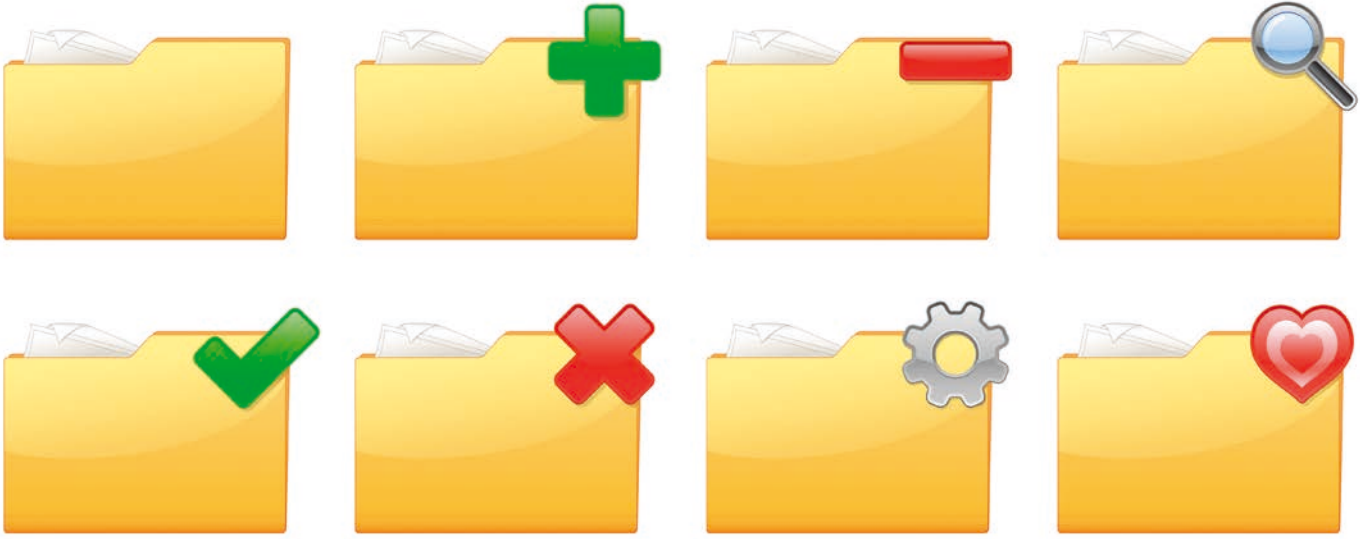
eklentilerini tavsiye ediyoruz. Eğer dijital fotoğraf çerçevesi sahibiyse fotoğrafınızı çerçevenize aktarmanızı kolaylaştıracak "Publish to Photo Frame" eklentisini kullanabilirsiniz.

Nefes kesici kolajlar hazırlayın

Bu eklentilerin en iyisi AutoCollage. Yükleldikten sonra kolaj yapmak istediğiniz 50'ye kadar fotoğrafı işaretleyin. "Eklere" seçeneğinden "Add to AutoCollage"ı seçin. Bir araya getirilecek resim sayısını sağ paneldeki kaydırıcı ile ayarlayabilirsiniz. Yine sağ paneldeki "Options" seçeneğine tıklayarak resim büyüklüğü ve birleştirilecek resimlerin üst üste binme durumlarını ayarlayabilirsiniz. Tüm işlem 30 saniye sürecektir. AutoCollage harika bir araç fakat yalnızca 30 gün boyunca ücretsiz. 30 günün sonunda kullanıma devam etmek için 19 dolar ödemeyi gerekecek. Bu nedenle ücretsiz deneme sürümünüzü iyi kullanmaya bakın.

Fotoğraf düzenlemek için iş akışı yaratın

En iyi sonuçları elde etmek için resimlerinizi şu sırayı kullanarak düzenlemelisiniz: pozlama, renk, kırp, kırmızı göz. Bu ayarları Hızlı Erişim Araç Çubuğu'na da (pencerenin sol üst köşesinde) bu sıralamayla ekleyebilirsiniz. Herhangi bir resmi Fotoğraf Galerisi'nde açın, Pozlama'ya sağ tıklayıp "Hızlı Erişim Araç Çubuğu'na ekle"yi seçin. Bu işlemi Renk, Kırp ve Kırmızı Göz için bu sırayla tekrarlayın. Araç çubuğunu daha görünür bir yere taşımak için sağ tıklayıp "Hızlı Erişim Araç Çubuğu'nun Şeridin üstünde göster" seçeneğini seçebilirsiniz.



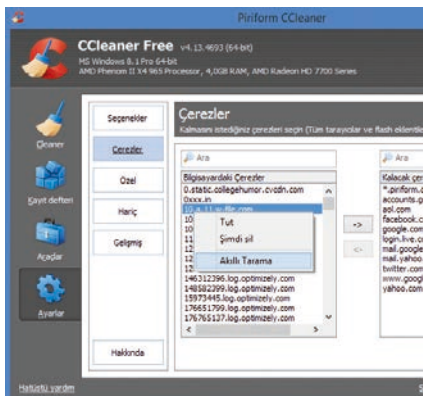
Bunları silmeyin

Düzenli temizlik işlemleri bilgisayarınızın akıcı çalışmasına yardım eder ama belirli dosyaları silerseniz bilgisayar yavaşlayabilir de. Önemli verileri yanlışlıkla silmeyin.

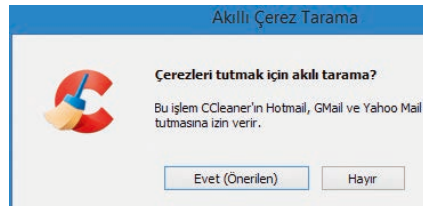
CCleaner'in hangi dosyaları sildiğini kontrol edin

CCleaner (www.piriform.com/ccleaner), bilgisayar temizleme ve hızlandırma konusunda uzman olan harika bir ücretsiz yazılım ama varsayılan olarak önemli olması muhtemel bazı dosyaları silecek biçimde geliyor. Bunlar arasında tüm internet önbellegi, Windows Gezgini içinde son kullanılan dosyalar listesi ve Geri Dönüşüm Kutusu'nda duran tüm dosyalar var. Bu yüzden işlem yapmadan önce Windows ve Uygulamalar sekmelerinde seçili olan maddelere bakmak, temizliğe başlamadan önce sistemde tutmayı düşündüğünüz dosyaların işaretlerini kaldırmakta fayda var.

CCleaner aynı zamanda bilindik sitelere ait oturum bilgilerinizi saklı kalmak kaydıyla diğer çerezleri silme desteği de veriyor. Bunu yapmanın en kolay yolu CCleaner ile gelen ve oturum açma bilgisini anlayıp koruyabilen akıllı çerez tarama özelliğini kullanmak.



"Ayarlar > Çerezler" bölümüne geçin ve bilgisayarınızda yer alan tüm çerezlerin listelenmesini bekleyin. Sol taraftaki listeye sağ tıklayıp Akıllı Tarama'yı seçin. Sorulan soruya "Evet" diyerek ilgili çerezlerin "Kalacak çerezler" sütununa geçmesini bekleyin. Daha fazlasını eklemek isterseniz soldaki sütundan istediklerinizi işaretleyip sağ ok düğmesine tıklayabilirsiniz.



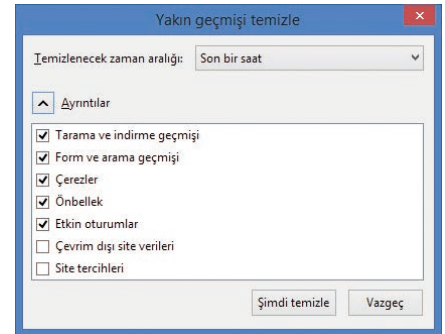
CCleaner'in belirli dosya ve klasörleri silmesini engellemek için "Ayarlar > Hariç" listesine geçin. Ardından silinmeden kalmasını istediğiniz tüm dosya, klasör ve dosya uzantılarını bu alana ekleyin.

Gerekli tarayıcı verilerini koruyun

Web tarayıcınızı zaman zaman temizlemek onun akıcı çalışmasını sağlar ve gizliliğinizi korur ama her seferinde saklanan tüm verileri silmeniz gerekmiyor. Tarayıcınızın önbellegi, sık gezdiğiniz sitelere ait belirli öğeleri saklar ve böylece bir sonraki ziyaretinizde sayfalar daha hızlı yüklenir. Yani önbellegi tamamen silerseniz gezinti hızınız düşebilir. Benzer biçimde oturum açma bilgileri ve form doldurma bilgileri silinirse bir sonraki ziyarette onları yeniden girmeniz gerekir, oturum bilgilerini hatırlamıyorsanız hayli sıkıntılı anlar

yaşayabilirsiniz. Açıkçası tarayıcınızı başka kimse kullanmıyorsa bunları silmeniz avantajdan çok dezavantaj getirir.

Popüler tarayıcıların tümü temizlik sırasında neleri silmek istediğinizi seçme olanağı verir. Chrome'da menüyü açıp "Ayarlar > Gelişmiş ayarları göster > Tarama verilerini temizle" düğmesine tıklayabilirsiniz. Firefox'ta "Seçenekler > Gizlilik > ..yakın geçmişinizi silebilir" bağlantısına tıklayarak geçmiş temizleyebilirsiniz. Internet Explorer'da çarka tıklayıp "İnternet Seçenekleri > Sil..." düğmesiyle gezinti geçmişini silme olanağınız var.



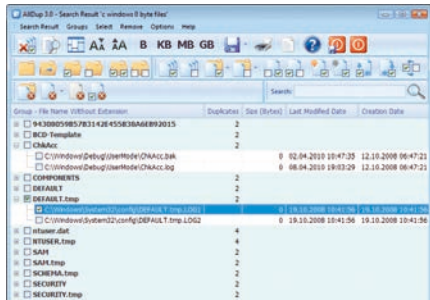
Alternatif bir çözüm de Chrome ve Firefox uyumlu Click&Clean eklentisini (www.hotcleaner.com) kullanmak. Araç çubuğuna eklenen simgeye tıklayıp Seçenekler'e girerek nelerin silinip nelerin korunacağını kolayca seçebilirsiniz. Seçeneklerin neleri temsil ettiğini anlayamıyorsanız yanında beliren büyüteç simgesine tıklayarak ilgili verileri görebilirsiniz. Alternatif olarak Click&Clean ile gelen hazır seçeneklerden (düşük, orta, yüksek) birini seçebilirsiniz.

Böylece ilgili dosyalar otomatik olarak silinecek. Yüksek düzeyi seçerseniz saklanan şifreleriniz de silinecek. Eklentiği bir kez ayarladıktan sonra sadece araç çubuğundaki düğmeye tıklayarak temizlik işlemini başlatabilirsiniz.



Çift dosyaları silerken dikkat

Birbirinin aynısı olan dosyaları silerek sabit diskinizde boş alan açmak cazip bir yol ama bazı riskleri de var. AllDup (www.alldup.de/en_alldup.htm), Auslogics Duplicate File Finder (www.auslogics.com) ve dahili aynı dosya bulma aracına sahip olan CCleaner gibi programlar birden fazla kopyası olan dosyaları tespit etme konusunda hayli iyi sonuçlara imza atıyorlar ama %100 güvenilir oldukları söylenemez. İçerik, boyut ve isim gibi eşleşmelere bakarak aynı dosyaları bulan bu algoritmalar bazı dosyaları hatalı olarak aynı sanabiliyor. Böyle bir durumda kopyayı sildiğinizde aslında orijinal dosyayı kaybetmiş olabiliyorsunuz. Silme işleminin önce dosyaların gerçekten aynı olup olmadığını bir göz atın. Ayrıca dosyaları silmeden önce Sistem Geri Yükleme noktası oluşturmakta fayda var.

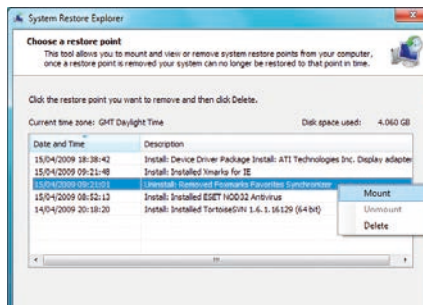


Belirli Sistem Geri Yükleme noktalarını saklayın

Eski Sistem Geri Yükleme noktalarını silerek sabit diskte epey yer açabilirsiniz ama acil bir durum olduğunda eski sistem ayarlarını ve dosyaların eski sürümlerini kurtarma şansını da kaybetmiş olursunuz. O yüzden sistem temizliği yapmadan önce en az bir Sistem Geri Yükleme noktasını saklamakta fayda var. Bilgisayarınızda hiçbir sorun yokken oluşturulmuş son noktayı saklamak mantıklı. Windows 7 kullanıyorsanız Başlat menüsünde "disk temizleme" yazın, Windows 8.1 kullanıyorsanız Başlangıç ekranına "gereksiz dosyalar" yazın ve ilk seçeneğe tıklayın. Temizlemek istediğiniz diski seçin, açılan pencereden "Sistem dosyalarını temizle" düğmesine tıklayın. "Diğer Seçenekler"

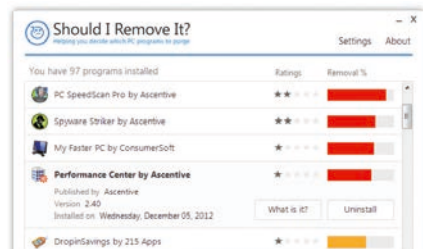
sekmesine geçin ve "Sistem Geri Yükleme ve Gölge Kopyalar" altındaki "Temizle" düğmesine tıklayın. En sonuncusu hariç olmak üzere Sistem Geri Yükleme noktalarınızı silinecek.

Son Sistem Geri Yükleme noktasıyla ilgili bir sorun olabileceği için birden fazla kayıt saklamak gerekebilir. CCleaner'da "Araçlar > Sistem Geri Yükleme" bölümünü kullanarak istediğiniz Geri Yükleme noktalarını seçip tek tek silebilirsiniz. Alternatif olarak ücretsiz ve ufak boyutlu bir program olan ve belirli Sistem Geri Yükleme kayıtlarını silme ya da sabit diskte başka yerde saklama, gerekirse içlerinde gezinti yapma ve dosya çıkarma imkânı veren System Restore Explorer'ı (bit.ly/sre201) kullanabilirsiniz.



Güvenle kaldırılabileceğiniz programları bulun

İstenmeyen programları kaldırmak için dosyaları elle silmek yerine Denetim Masası'ndaki program kaldırma aracını veya programla gelen kaldırma kısayolunu kullanmanın gerektiğini biliyorsunuz, ama bazen listedeki bir öğenin neye ait olduğu ve onu silmenin güvenli olup olmadığı kolay anlaşılmıyor. Harika bir ücretsiz araç olan Should I Remove It'i (www.shouldiremoveit.com) kullanarak bilgisayarınızda yüklü programların listesini elde edebilir, silinmesinde sorun olmayanları görebilirsiniz. Tüm öğelere beş üzerinden bir puan veriliyor ve ne derece istenmeyen bir program olduğuna bağlı olarak kaldırma yüzdesi gösteriliyor. Sisteme eklediği dosyaların listesi, gösterdiği davranış, kurulma ve sistemde tutulma süresi dahil olmak üzere yazılımla ilgili daha fazla bilgi elde etmek için "What is it?"e tıklayın. Kalmayı gerektirmeyen bir program gibi görünüyorsa "Uninstall" düğmesine tıklayarak sistem kaldırabilirsiniz.



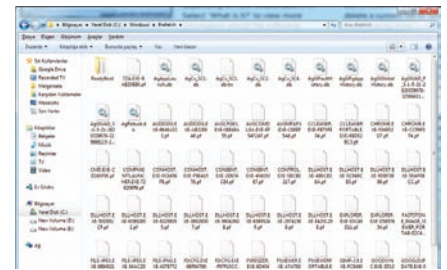
Prefetch klasörünü temizlemekle uğraşmayın

Windows'la ilgili en popüler şehir efsanelerinden biri C:\Windows klasörü altındaki Prefetch klasörünü silerek sistemi

hızlandırmakla ilgilidir. Ortaya atılan iddiaya göre bu klasör zaman içinde dolduğundan içeriğini temizlemek sistem performansını iyileştiriyor. Oysa gerçek tam tersi: Prefetch klasörü, Windows'un ve programın yüklenmesiyle ilgili kullanışlı bilgileri ve önyükleme dosyalarını içeriyor. Windows, hangi programları sık kullandığınızı bakarak bu klasörü zaman içinde en verimli hale getirir. Bu klasörün içeriğini elle silerseniz Windows'un ve programların daha hızlı açılmasına yardımcı olan veriler kaybolacağı için bilgisayarınız daha yavaş açılacaktır.

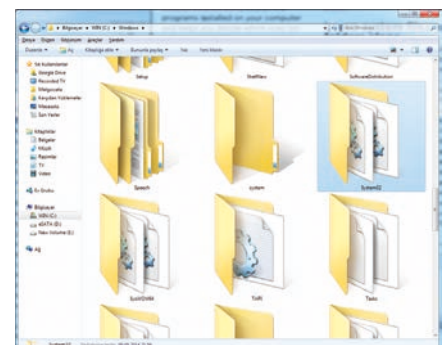
Aynı zamanda, dolu olduğunda gezinti hızını düşüren internet tarayıcı önbelleği aksine Prefetch klasörü otomatik olarak kendisini optimize ediyor.

Nasıl ki tarayıcı önbelleğinin boyutu aşırı şişmemesi için otomatik olarak yönetiliyorsa Prefetch klasörü de öyle çalışıyor. 130-150 arası öge depoluyor ve sınıra ulaştığında zaman yeni dosyalara yer açmak için kendi kendine temizleniyor. Bu yüzden her ne kadar içeriğini silmekte pek zarar olmasa da faydası hiç yok.



Sistem dosyaları ve klasörleriyle oynamayın

Söylememize gerek var mı bilmiyoruz ama neyle ilişkili olduğunu bilmedikçe herhangi bir sistem dosyasını veya klasörünü asla silmemelisiniz. Aksi halde sisteminizde ciddi hasarlara yol açabilirsiniz. Özellikle C:\Windows\System32 klasöründe saklanan dosyalar büyük önem teşkil ediyor. Bunları değiştirmeyi, silmeyi, taşımayı, yeniden adlandırmayı denemeyin. CCleaner gibi temizlik araçları genelde sistem dosyalarını ellemez. Bu yüzden en büyük risk elle silme sırasında doğabilir. İnternette dolaşan bazı kötü şakalar deneyimsiz kullanıcıları System32 klasörünü silmeye yönlendirebiliyor. Windows işletim sisteminin çalışması için gerekli olan bu klasör silinirse bilgisayarınız çalışmaz.



NOSTALJİK OYUNLARI TELEFON, TABLET VE PC'DE ÇALIŞTIRIN

Modern teknoloji güzel ama eski usul eğlencenin çekici geldiği anlar da oluyor. Geçmişe doğru uzanıyoruz.



Modern bilgisayarlar muhteşem bir işlem gücü sunuyor. Modern bilgisayar oyunları da bu gücü sonunda kadar kullanıyor. Satış rekorları kıran Tomb Raider ve Lost Planet 3 gibi oyunlar işlemci gücünü sonuna kadar sömürürken heybetli ekran kartlarının sahip olduğu tüm beygirci gücünü işe koyuyor.

Her şeye rağmen, daha büyük olmak her zaman daha iyi olmak demek değil! Günümüz standartlarına göre “teknik açıdan sınırlı” olduğu söylenebilecek pek çok eski oyunu hâlâ özlemle anan oyuncular var. Super Mario World, Quake ve Bubble Bobble günlerini özlediyseniz günümüz PC’lerinin inanılmaz işlem gücü sayesinde zamanda geriye yolculuk yapabilirsiniz. Artık aklınıza gelebilecek tüm eski oyun konsolu ve ev bilgisayarının yükünmesini (emülasyon) yapabilecek yazılımlar bulunuyor. Bu yazılımlar sayesinde klasik oyunları Windows üzerinde, hem de Full HD çözünürlükle oynamak işten bile değil.

“Ne varsa eskilerde var!” diyerek sizlere eski oyunları bulup oynamanın yollarını gösteriyoruz. Konsol oyunlarının ancak PC oyunlarının kötü bir taklidi olarak kalacağını düşünenler için DOS günlerinin unutulmaz klasiklerini yeniden ziyaret etme yollarını da göstereceğiz.

KOLAY YOLDAN KLASİKLERE ULAŞIN

Eski usul klasikleri oynamanın tek yolu bir emülatör yazılımı kullanmak değil. Sahibinden.com ve GittiGidiyor gibi ikinci el gezinirken eski donanımlara

ulaşma olasılığınız her zaman var. Donanımların gördüğü ilgi, fiyatların belli bir seviyenin altına düşmesini engelliyor: Bir Commodore 64 ve birkaç oyun için 150-200 TL’yi gözden çıkarmanız gerekecek. Buna yakın bir harcama yapıp bir Super Nintendo da elde edebilirsiniz. Sega Mega Drive fiyatlarıyla yurtdışında çok düşük olmasına rağmen Türkiye’de bulabildiğimiz ilan fiyatları anlamsız derecede yüksek. Yine de Sonic the Hedgehog’u aslına uygun bir şekilde oynamak istiyorsanız yalnızca bu orijinal 16 bit konsolu satın almayı düşünebilirsiniz.

Ancak özlediğiniz konsolu satın almak bütün sorunlarınızı çözmeyecektir. Televizyonunuzda yalnızca HDMI girişleri varsa bir RF veya SCART dönüştürücü edinmeniz gerekecek. Ayrıca kablolu oyun kollarının ancak PlayStation 3 ve Xbox 360’tan sonra standart hale



Nostalji amaçlı düşük çözünürlük seçeneği de sunan The Secret of Monkey Island: Special Edition’ı Steam’den 10 dolara indirmek mümkün.

geldiğini düşünürsek oturma odanızın kablolarla dolup taşacağı da kesin.

Bazı PC oyun üreticileri, eski oyunlarının yeni donanımlarla uyumlu çalışmasını sağlayan yeni sürümlerini piyasa sürüyor. Örneğin Steam'e (www.steampowered.com) göz atacak olursanız yeni oyunların yanında The Secret of Monkey Island ve Wolfenstein 3D gibi klasiklerin 5-10 dolar gibi fiyatlara satıldığını görebilirsiniz. Bir diğer seçenekse oyunların kopya koruması bulunmayan sürümlerini satan Good Old Games (www.gog.com). Yaklaşık 30 üreticiyle yapılan anlaşmalar sonucunda sitede SimCity 2000, Theme Hospital ve ilk üç Tomb Raider oyunu gibi neredeyse 700 klasik oyun bulunuyor. Oyunların çoğu modern Windows ve Mac bilgisayarlarla uyumlu. Üstelik oyunların 10 dolar ve altında fiyatlara satılması kendinizi kaybedip sepeti doldurmanıza yol açabiliyor.

Apple, App Store'a emülatör uygulamalarını kabul etmediği için eski oyunların iPhone ve iPad'e uyarlanması çok zor bir iş. Ama yine de App Store'a göz atarsanız Sega'nın eski Sonic oyunları, Doom ve eski ZX Spectrum klasiği Manic Miner'in dokunmatik sürümü gibi pek çok nostaljik oyunu bulabilirsiniz.

ESKİ DONANIM EMÜLATÖRLERİ

İstedığınız oyunu orijinal donanımı üzerinde oynama şansınız yoksa ve oyunun modern sistemlere uyarlanmış

“Oyunun cihazınıza uyarlanmış bir sürümünü bulamıyorsanız emülatörlere göz atmanız gerekiyor”

bir sürümü de yoksa oyun kodlarının modern cihazlarda çalışmasını sağlayan emülatör yazılımlarına başvurmak dışında bir seçeneğiniz kalmıyor.

Neredeyse tüm cihazlar için bir emülatör yazılımı bulunuyor ama bazılarının emülasyonu diğerlerine göre daha kolay oluyor. Örneğin Android kullanıcıları (Google Play mağazasında veya işin meraklılarının bulunduğu sitelerde APK dosyası şeklinde) eski konsollar için emülatör uygulamalarını kolayca bulabiliyor (bkz. “Denemeniz gereken PC ve Android emülatörleri”). Ne yazık ki eski platform oyunlarının koşma-zıplama mekanikleri modern dokunmatik ekranlara uygun olmayabiliyor. Ayrıca eski usul döviş oyunlarının karmaşık hareket kombinasyonları ciddi sorunlara yol açabiliyor. Pek çok emülatör, işinizi biraz kolaylaştırmak adına komut tuşlarının nerede görüntüleneceğini ve birden fazla tuşa basıldığında ne olmasını istediğinizi



Indiana Jones and the Fate of Atlantis gibi klasiklerin demo sürümleri, tek kuruş harcamadan özlem gidermenizi sağlıyor.

DENEMENİZ GEREKEN PC VE ANDROID EMÜLATÖRLERİ

SNES9X (PC)

www.snes9x.com

Ufak bir dosyadan oluşan Snes9x, Super Nintendo klasiklerini oynamanızı sağlıyor. DirectX desteği sayesinde yükledikten sonra hemen oynamaya başlayabilir, oyunların AVI video kaydını alabilirsiniz. Gamepad desteği ise Windows'ta sorunsuz bir şekilde 1990'ların başlarını yeniden yaşayabilmenizi sağlıyor.



FUSION 3.64 (PC)

segaretro.org/Kega_Fusion

Gönlünde Sonic olanların uğraması gereken adres. Fusion, Sega Mega Drive ve 8 bit öncülü Master System, Game Gear, Sega CD ve hatta Sega 32X gibi konsollara ait ROM'ları çalıştırabiliyor. Testlerimiz sırasında grafiklerde dalgalanmalar görüldü ama V-sync açıldığında bu sorunlar da ortadan kalktı.

PROJECT64 (PC) www.pj64-emu.com

Çetrefilli bir oyun koluna sahip olduğu için Nintendo N64'ün PC'lerde emülasyonu biraz zor bir iş. N64 benzeri kumanda cihazları ve orijinal cihazlar için USB dönüştürücüler mevcut ama Türkiye'de bulmak biraz zor. Toz tutan kartuşlarına tekrar can vermek isteyenlerin, yüksek kare sayısı ve elinde sadece klavye olanlar için yığınla ayar sunan Project64'e mutlaka göz atması gerekiyor.

VISUALBOYADVANCE (PC) sourceforge.net/projects/vba

Son olarak 2005'te güncellenen ama yaşını göstermeyen VisualBoyAdvance, mobil oyuncuların GameBoy (ve daha sonra piyasaya çıkan Advance ve Color) oyunlarına erişmesini sağlıyor. Sadece iki tuş (ve ek olarak başlatma ve seçme tuşları) ile oynanan oyunlar modern PC oyun anlayışından çok uzak değiller: Angry Birds gibi modern klasiklerden bir eksiği olmayan 8 bit Tetris'i denemeden önce muhtemelen birkaç saatinizi bilgisayar başında geçireceğinizi hesaba katın.

SNESOID (ANDROID)

SNesoid, Sega şikâyetinde bulununca 2011'de sessiz sedasız Google Play'den çıkarılmıştı ama isterseniz Google'da arama yaparak APK dosyasına ulaşmanız mümkün. Ancak sizi iki noktada uyarmanız gerekiyor: Bu şekilde mağaza dışı uygulama yüklemekten önce kötü amaçlı yazılımlara karşı bir uygulama yüklemelisiniz ve Snes'in altı tuşlu (ek olarak iki ön tuş) kumanda cihazı dokunmatik ekranlara pek uygun değil.

GEAROID (ANDROID)

SNesoid'in yaratıcılarından bir Sega Game Gear emülatörü. 8 bit mobil oyun klasiklerini tabletlerde oynama fikri hoşunuza gidecek. Cihazın iki tuşlu kontrol sistemi dokunmatik ekranlarla son derece uyumlu. Uygulamanın tabletlerdeki ivmeölçeri kullanarak tablet sağa sola yatırıldığında sağ ve sol kontrolleri harekete geçirme özelliği de var, ancak test sırasında kullandığımız HP Slate 10 HD tablette bu özellikten bir türlü faydalanamadığımızı belirtmeliyiz.

FRODO 64 (ANDROID) frodo.cebix.net

Google Play üzerinden indirilebilen Frodo 64, Commodore 64 oyunlarını Android cihazlarda oynamanızı sağlıyor. Ancak kontrollerin acı olduğunu söylemek zor: Klavye, ekranda olup biteni görmeyi engelliyor ve ondan kurtulmak için menünün derinliklerine dalmanız gerekiyor. Yazılım yine de son derece hızlı ve güvenilir. İsterseniz PC'ize eski bir C64 disk sürücüsü bağlayıp kendi dosyalarınızı toparlayabilirsiniz.

SUPERN64 (ANDROID) play.google.com

Ücretsiz olan ama arada sırada menü ekranlarının tamamını kaplayan reklamlar görüntüleyen SuperN64, etkileyici bir Nintendo 64 emülatörü. Testlerimizde tazeleme hızının arada sırada düştüğünü gördük ama asıl sorun kontrollerde: N64 düğme ve çubuklarını kontrol edebilmek için insanüstü el becerisine ve tahminen 12 parmağa ihtiyacınız olacak!



Good Old Games'in raflarında pek çok eski klasik bulmak mümkün: 6 dolara Theme Hospital'da yeniden hastane kurmaya başlayabilirsiniz.

belirlenmenize izin veriyor. İsterseniz mobil cihazlar için geliştirilmiş kumanda cihazları satılıyor ama bunların tablet ya da akıllı telefonunuzun taşınabilirliğini olumsuz etkileyeceğini unutmamak gerek.

Bu nedenle emülatör kullanmaya karar verirseniz PC'den şaşmamamızı tavsiye ediyoruz. PC'lerle kullanabileceğiniz çok daha fazla kumanda cihazı var ve bilgisayarların gücü oyunların pürüzsüz çalışmasını sağlıyor. Çözünürlük sorunlarıyla karşılaşma ihtimalinin daha az olduğunu da ekleyelim.

Ayrıca çok daha fazla seçeneğiniz olacağı kesin. Masaüstü PC emülatör yazılımları çok daha gelişmiş durumda: Aklimıza gelen her donanım platformu için çalışan bir emülatör mutlaka bulunabilir. Sunulan seçenekler arasında Atari salonu makinelerinden (karşı sayfadaki tam çözüme göz atın) modern konsollara kadar her şey var ama biz burada eski sistemlere eğileceğiz.

Eski MS-DOS sistemleri için DOSBox (www.dosbox.com) adlı bir emülatör bile var. Temel x86 mimarisinin onlarca yıldır hiç değişmediği için bu tür bir yazılıma ihtiyaç olmadığını sanabilirsiniz ama her ne kadar modern PC donanımlarının kökeni 1970'lere uzanıyor olsa da aynı şeyi işletim sistemleri için söylemek zor. Windows 8, Quake gibi eski oyunların piyasayı kasıp

OYUNLARI KONTROL ETMEK

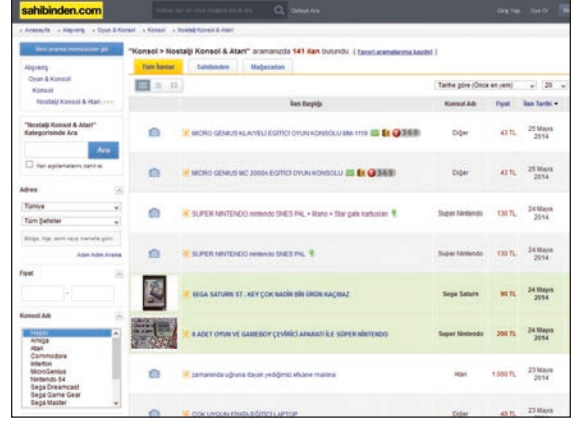
Bilgisayar klavyesi tasarlanırken onunla oyun oynanacağı hiç düşünülmemişti ama bu durum, oyun yapımcılarının klavyeleri yarış oyunlarından FPS'lere kadar her oyuna uyarlamalarını engellemedi. Ancak hızlı platform oyunlarına alışmış oyuncular için şöyle doğru düzgün bir gamepad'in yerini tutacak bir klavye bulunmadığı da açık. Neyse ki ucuz gamepad bulmak çok kolay. 15-20 lira harcayarak klasik konsolları taklit eden bir USB gamepad bulmak mümkün. Eski orijinal gamepad'leri USB girişine bağlamanızı sağlayacak dönüştürücüler de var ama Türkiye'de bulunmaları daha zor. Ayrıca Xbox 360 kumandasını kablosuz olarak PC'nize bağlayan USB adaptörler de satılıyor.

İon iCade (179 TL) mobil oyuncuların hoşuna gidecek bir alternatif. İçine bir iPad'in

rahatlıkla sığırdığı cihaz, oyun salonu tarzı bir kumanda paneli ve sekiz tuş sunuyor. Bluetooth aracılığıyla bağlanan cihaz sayesinde ne eskiden ne de yeniden vazgeçmeniz gerekmiyor.

Eski günlerin kauçuk klavye tuşlarını özleyenler Kickstarter üzerinden 64.000 sterlin toplamayı başaran Elite Systems firmasının geliştirdiği, PC, iPad ve Android cihazlara bağlanabilen Bluetooth bir klavye

şeklindeki 1982 model ZX Spectrum'a mutlaka göz atmalı. Bu sonbaharda piyasaya çıkması beklenen cihaz, Elite'in ZX Spectrum: Elite Edition gibi iOS ve Android uygulamaları sayesinde modern klasik oyunculuğa yeni bir hava katacak. (Cihazın yol açtığı bazı tartışmalar da var. Ayrıntılar Kickstarter konumuzda.)



ikinci el konsol bulmak kolay ama çok iyi durumda bir cihaz için koleksiyoncu fiyatları ödemeye hazır olmalısınız.

kavurduğu yıllarda bilinmeyen donanım soyutlamaları ve güvenlik özelliklerine sahip.

Bu nedenle eski oyunları çalıştırmak için çoğu zaman bir DOS emülatörü gerekiyor. Sadece 2 MB'lık boyutuyla çok hafif olan DOSBox, fare, CD ve SoundBlaster donanım desteğine sahip bir DOS 5 ortamı sunuyor. Bilgisayarımızdaki bir klasörü sabit disk olarak tanımlamak mümkün. Buradan DOS komutlarıyla tanışmaya başlayabilir ("help /all" yazarak komutları görebilirsiniz.), uyumlu yazılımları yükleyebilirsiniz.

Eski PC oyunlarını çalıştırmanın tek yolu DOSBox değil. İsterseniz VirtualBox (www.virtualbox.org) gibi ücretsiz bir sanal bilgisayar kurabilir, onun içine MS-DOS veya FreeDOS gibi uyumlu bir işletim sistemi yükleyebilirsiniz. Bunun biraz daha karmaşık bir yöntem olduğu doğru ama bu şekilde her şeyi tam olarak istediğiniz gibi ayarlamanız mümkün. DOSBox'ta ne yazık ki yapılandırmayı kaydetmenin kolay bir yolu yok, sadece yapılandırma seçeneklerini kaydedip komut satırından hangisinin çağrılmasını istediğiniz belirleyebiliyorsunuz. www.dosbox.com/wiki adresinde kapsamlı bir DOSBox wiki sayfası var. İnternette "DOSBox kullanımı" şeklinde bir aramayla Türkçe kaynaklara da ulaşabilirsiniz.

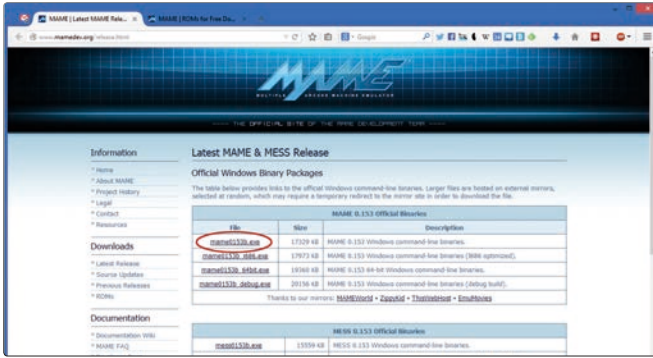
Dikkate değer son emülatör, bir bilgisayar sisteminin değil de 1990'lara damgasını vurmuş bir dizi oyunun temelindeki oyun motorunun öykünmesini yapan ScummVM. Indiana Jones and the Fate of Atlantis, Sam and Max Hit the Road, Full Throttle ve Secret of Monkey Island gibi klasik macera oyunlarının temelinde yer alan Scumm motoruyla geliştirilen oyunları oynamak için tek ihtiyacınız emülatör ve orijinal oyun dosyaları. Elinizde oyunun CD'si yoksa ikinci el sitelerinde bu nostaljik oyunlar bulunabiliyor ama fiyatları çok ucuz değil. scummvm.org adresinden bazı ücretsiz ve demo oyunları da indirebilirsiniz.

OYUNLARI BULMAK

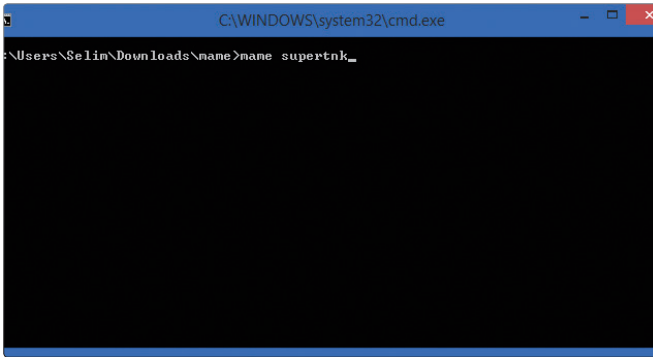
DOSBox ve ScummVM orijinal oyunlarla çalışıyor olabilir ama pek çok emülatör oyununun orijinal yazılım kullanmak gibi bir seçeneği yok. Ne de olsa modern PC'lere kartuş (kaset) takmanın bir yolu yok. Bu nedenle oyunları oynamak için program verilerinin ROM adı verilen elektronik kopyalarına ihtiyaç duyuluyor. ROM dosyaları çoğu zaman şaşırtıcı derece ufak boyutlu oluyorlar (genelde sadece birkaç megabayt). Ancak yasallık meselesi çok farklı, oldukça çetrefilli bir konu.

Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'muza göre "Bütün fikir ve sanat eserlerinin kâr amacı güdülmeksizin şahsen kullanmaya mahsus çoğaltılması mümkündür" ve "... bilgisayar programının düşünüldüğü amaca uygun kullanımı için gerekli olduğu durumda, bilgisayar

Adım adım | Bilgisayarınıza MAME kurun



1 Multiple Arcade Machine Emulator (MAME) sayesinde eski oyun salonu oyunlarını PC'nizde oynayabilirsiniz. Oldukça iyi desteklenen açık kaynaklı bir proje olduğu için sizi reklamlarla falan uğraştırmıyor. Tek yapmanız gereken www.mamedev.org/release.html sayfasına gidip son sürümünü indirmek. EXE dosyasını uygun bir klasöre genişlettiğinizde oyun oynamaya hazır oluyorsunuz.

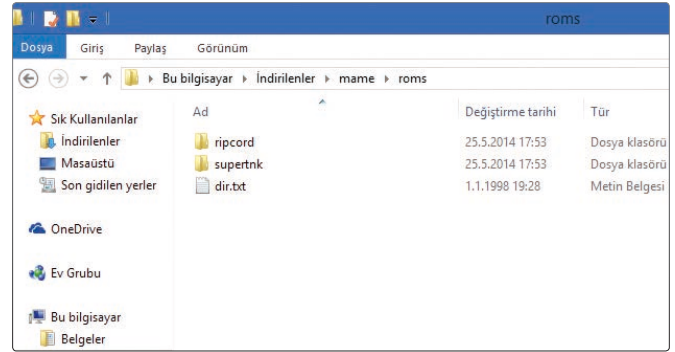


3 MAME'in kullanıcı dostu bir arabirimi yok: Yazılım komut satırına dayalı. Seçtiğiniz oyunu başlatmanın en kolay yolu, Shift tuşuna basılı tutarak MAME'in açıldığı klasöre sağ tıklamak ve "Komut penceresini burada aç" komutunu seçmek. Bir ROM'u başlatmak için "mame" boşluk ROM klasörünün adını girmelisiniz.

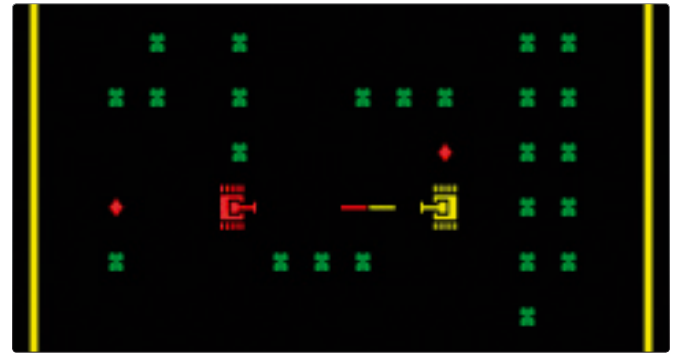
programının onu hukukî yollardan edinen kişi tarafından çoğaltılması ve işlenmesi serbesttir." Diğer ülkelerin mevzuatları da benzer hükümler içeriyor. Bu da demek oluyor ki eğer elinizde bir oyun kartuşu varsa, Super Nintendo ve Sega Mega Drive kartuşlarını okuyabilen USB temelli Retrode (www.retrode.com) gibi bir cihaz kullanarak Retrode'nin içeriğini yasal olarak PC'nize aktarabilirsiniz. Ne yazık ki bu yöntem ne ucuz ne de zahmetsiz: Retrode üretimi durduruldu ama bazı sitelerde 90 dolara bulmak mümkün. Yine de yurtdışından sipariş vermek sorun olabilir.

ROM dosyalarını internet üzerinden indirmek çok daha kolay bir yol. Ancak bu tür sitelerden ROM dosyası indirmek, elinizde orijinal oyun kartuşu yoksa telif haklarının ihlal edilmesi anlamına geliyor. Bu nedenle bu siteleri tanıtmayacağız ama Google'da basit bir aramayla tüm nostaljik oyunların ROM dosyalarının bulunabildiğini söyleyelim.

Aynı şey, telif hakkı sahibinin artık satmadığı ve desteklemediği antika oyunlar için bile geçerli. Yine de çoktan unutulmuş, yapımcısı bile ortadan kaybolmuş bir oyunu aşırıdığınız için sorun yaşama ihtimaliniz son derece düşük. Ama 25 yıllık Prince of Persia gibi hâlâ kazandırmaya devam eden oyunlar olduğuna da unutmamak gerek. Mario gibi eski ama hâlâ büyük paralar kazandıran serilerin sahibi Nintendo da emülatör ve ROM'ların en azılı düşmanı olarak biliniyor.



2 www.mamedev.org/roms sayfasında ücretsiz ROM dosyaları bulabilirsiniz. Bunlardan Rip Cord piyasaya çıktığında PCnet okurlarının çoğu henüz doğmamıştı (1979). MAME'in hazırladığı koleksiyon, MAME'i nasıl kullanacağınızı öğrenmek için iyi bir başlangıç sunuyor. Koleksiyondaki oyunların hepsi yasal. Seçtiğiniz ROM dosyasını, MAME'i açtığınızda oluşturulan "roms" klasörü altındaki kendi klasörüne atın.



4 Her şey çalışmaya başlayınca MAME'in son kullanıcı yapılandırması yazılımın içinden yapılabilir. Yapılandırma menüsünü açmak için Tab tuşuna basın. Burada ekran döndürme, parlaklık ve karışıklık gibi değişkenleri belirleyebilir, tuşları görebilir ve ayarlayabilirsiniz.klasörü altındaki kendi klasörüne atın.

Son bir uyarı: Konsol ROM dosyalarını indirmek yasal olarak sorunlu olduğu kadar tehlikeli de. Bu sitelerde yer alan her "download" düğmesi sizi aradığınız dosyaya yönlendirebilir. Bazı ROM siteleri, dosyayı indirmeden önce sponsor sitelerini ziyaret etmenizi isteyebilir. Kötu nam salmış bir ROM sitesi, kendisine ait indirme yazılımını kullanmanızı talep ediyor ve ardından bilgisayarınıza istediğiniz yazılımla birlikte yığınla farklı yazılım yükliyor.

Gerçekten ücretsiz olan bir alternatif de yok değil: Internet Archive, The Old School Emulation Center (TOSEC) adlı bir proje (<https://archive.org/details/tosec>) yürütüyor. Proje kapsamında eski sistemlere ait klasik oyunlar, klasik kodların korunması amacıyla erişilebilir bir biçimde depolanıyor. Emülatör indirmek istemeyenler için birkaç platformu destekleyen tarayıcı temelli bir emülasyon ortamı bile sunuluyor. Burada örneğin orijinal 1981 yapımı Pac-Man'i, aynen Atari 2600'de oynandığı şekliyle oynayabiliyorsunuz.

Retrode, oldukça ilginç bir yöntemle konsol kartuşlarının PC'de çalıştırılmasını sağlıyor.



Başlangıç



WINDOWS 8 ADAM OLACAK ÇOCUK MU?

Windows 8'in çıkışının üstünden iki yıl geçti. Artık bu sürede işletim sisteminin nasıl değiştiğine bakmanın zamanı geldi.

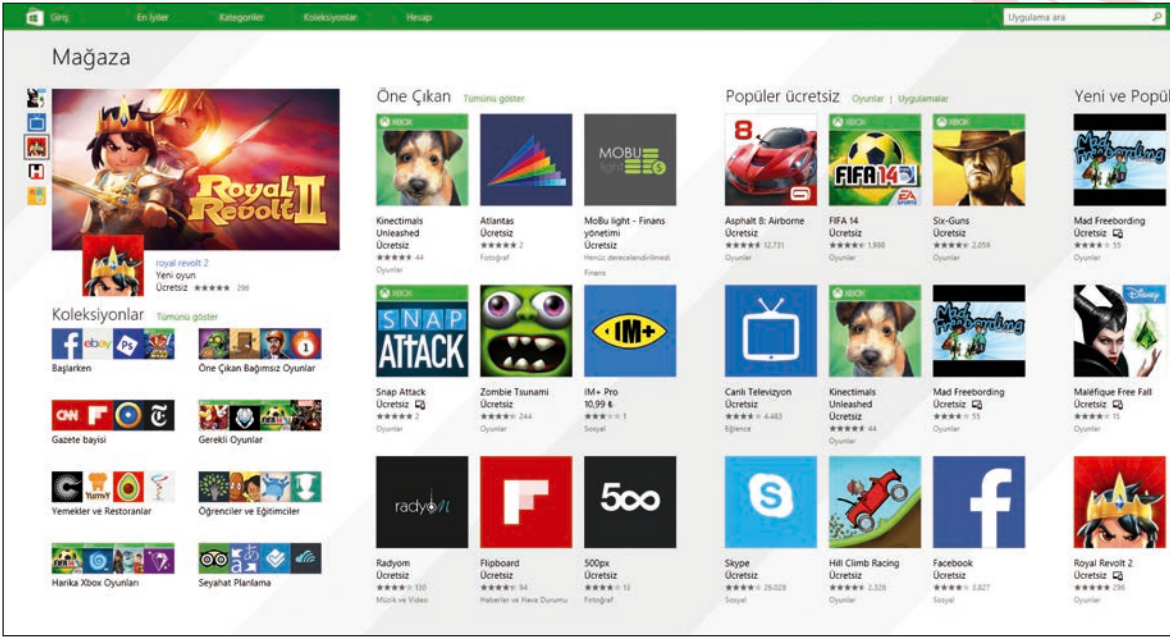
Bundan yıllar önce, deneyimli bir Linux kullanıcısı bize Microsoft'un ortadan kaybolamayacak kadar büyük olduğunu ama önemini göreceli olarak yitirebileceğini söylemişti. Şimdi kendisini bursak tebrik edebiliriz zira son birkaç yılda olanlara bakılırsa tahmini doğru çıktı. Android'li ve iOS'li tablet satışları zirveye tırmadı. Google'ın şüpheli gözle bakılan Chromebook dizüstüleri bile yurtdışında Noel zamanı bir satış patlaması gerçekleştirdi. Oysa geleneksel PC'lerin satışı giderek düşüyor. Ne yazık ki Microsoft bu düşüşteki sektöre beton blok misali bağlı.

Windows 8'in aşağıyı gösteren bu grafiklere

çözüm olması gerekiyordu fakat hepimiz eleştirmenlerin (daha da önemlisi, normal kullanıcıların) Windows 8 fikrine ne tepki verdiğini biliyoruz. Masaüstü kullanıcılarının kimi Windows 8'den ölesiye korktu, çoğunluksa uzak durdu. Ne ilginçtir ki PC satışlarındaki düşüş Apple ile Android tabletlerin pazar payını çalmasından mı yoksa Windows 8'den mi kaynaklanıyor, bilen yok. Yanıt ne olursa olsun, ortada Windows 8'den hoşnut kalmamış bir sürü PC üreticisi olduğu kesin.

Son beş yıl içinde Apple ile Google'ın giderek ortamın en havalı çocuklarına dönüştüğünü, Microsoft'un ise hâlâ işinin

bitmediğini kanıtlamak için çeşitli numaralar yapmak zorunda kaldığına tanık olduk. Masaüstü bilgisayar perspektifinden bakacak olur ve kullanıcı yorumlarını değerlendirsek Windows 8 firmanın hayatında eşine benzerine rastlanmayacak büyüklükte bir fiyasko (belki Vista bununla yarışabilir). HP birkaç ay önce yeni bilgisayarları için Windows 7'yi tekrar bir seçenek olarak sunmaya başladı ve bunun "yoğun istek üzerine" olduğunu duyurdu. Microsoft'un Windows 8 lisans ücretlerini düşürerek PC üreticilerinin işletim sistemini benimsemesini teşvik edeceği yönünde söylentiler vardı ve bunlar kısmen doğru çıktı: Microsoft, ucuz bilgisayarlara özel daha düşük



Windows Mağazası kesinlikle eskisinden daha dolu ama iOS ve Android mağazalarına kıyasla hâlâ büyük eksikleri var.

maliyetli Windows 8.1 with Bing sürümünün duyurdu ve 9 inçten küçük tabletlerde Windows lisansının bedava olacağını açıkladı.

Peki, Windows 8 gerçekten de masaüstü kullanıcıları için kötü mü? İki büyük güncellenmenin (Windows 8.1 ve ardından 8.1 Update 1) ardından her şey biraz daha iyiye gitti mi? Şimdiden bir ipucu verelim: Kesinlikle bir şeyler düzelmiş. Artık Windows 8'e ikinci bir defa bakmaya değer.

Şikâyetler

Microsoft'un mobil bilgisayar kervanını kaçırdığını söylemek haksızlık olur. Firma son otuz yılda mobil aygıt pazarına yüz milyonlarca dolar yatırım yaptı. Ne var ki elini neye attıysa başarısız oldu. Daha 1997'de Hewlett Packard 360LX avuçiçi bilgisayarıyla e-postalarını kontrol eden insanları hatırlıyoruz. Aygıt, minyatür bir Windows 95'i anımsatırsa ama Palm ve Psion gibi rakiplerinin kuyruklarını kıştırıp kaçmalarına yol açan, şaşırtıcı derecede işlevsel bir işletim sistemi olan Windows CE ile çalışıyordu.

Microsoft, Windows Phone işletim sistemiyle akıllı telefon alanına Apple'dan çok daha önce girmişti ve bunların başarısı nispeten daha iyi olsa da piyasada hâlâ BlackBerry adlı çiçeği burnunda bir firmanın gelip ortalığın altını üstüne getireceği kadar pazar boşluğu vardı. Microsoft'un Tablet PC ürünleri de Windows XP'nin hafifçe değiştirilmiş bir sürümünü içeren A4 boyutlu plastik aygıtlar olarak Apple'ın ve Google'ın ürünlerinden yıllar önce çıkmıştı. Bunlar da hüsrana uğramıştı, üstelik rakibi bile yokken.

Microsoft'un en büyük hatası, Steve Jobs'ın California'da sahneye elinde bir iPhone'la (daha sonraları iPad'le) çıktığında mobil aygıtların devrinin geldiğini kavrayamamasıydı. Firma gözünü gerçeklere kapatmıştı. Bunun nedeni de kendi tablet fiyaskosunun ardından başını kuma gömmüş ve ancak ara sıra başkalarını eleştirmek için kumdan çıkarıyor olmasındı.

Gazeteciler Steve Ballmer'ın Apple'dan ve aygıtlarından hiçbir şey olmayacağı yönündeki

cüretkâr yorumlarını dinleyedursun (Ballmer 2008'de iPhone'un klavyesi olmadığı için işadamlarına hitap etmediğini de öne sürmüştü.) Google, Jobs'ın sunumunu gözünü dört açmış izliyordu. Android neredeyse bir gecede hantal bir işletim sisteminden iOS'in birebir kopyasına dönmüştü. Jobs'ın "Google iPhone'u aynen kopyaladı, bizi düpedüz taklit ettiler." dediği biliniyor.

Ofislerde de bu arada yeni bir moda başladı: "kendi aygıtını kendin getir". BT yöneticileri içgüdüsel biçimde, hep yaptıkları gibi Microsoft'un tarafını tuttular fakat çalışanlar iş dünyasında avantaj ve karizma sağlamak için iPhone'larla, iPad'lerle işe gelmeye başlamışlardı bile. Bu aygıtların Microsoft'un iddia ettiği kadar oyuncak olmadığı ortadaydı fakat Microsoft hâlâ ayak sürüyordu. Microsoft'un Office'in iPad sürümünü çıkarması bile ancak iPad çıktıktan dört yıl sonra oldu. O kadar gecikmişti ki çoğunluk Office'i umursamadı bile. İnsanlar Apple cihazlarında Office'siz yaşamayı öğrenmişlerdi. Bir başka deyişle, Microsoft, tablette yeniden yeşerebilecek Office pazarının ipini kendi çekmişti.

Derken Microsoft başını kumdan çıkarıp tabletlere tekrar dönmeye karar verdi ve bunu da aşırıya kaçarak yaptı. Windows 8, dokunmatik ekranı bulunmayan bilgisayarlarda bile parmakla kullanım için tasarlanmış Metro arayüzüyle geliyordu. Daha sonra telif hakkı sorunları nedeniyle Metro isminden vazgeçildi ama yeni isminin net olarak ne olduğunu bilen yok (Genelde "modern arayüz" deniyor.) ve eski isim bu arayüzü yapıpı kaldı. Microsoft tasarımcıları, firmayı alışageldiği düzenin dışında çıkaran insanlardan bu arabirimle intikam

alıyordu adeta. Abartılı olacak ama "Mademki hepiniz dokunmatik arabirim istiyorsunuz, alın bakalım!" der gibiydiler.

Modern arayüz, alışageldiğimiz pencere denetimleri bulunmayan tam ekran uygulamalardan oluşuyor. Microsoft, 1980'lerden bu yana bilgisayarımıza hizmet etmiş masaüstü konseptini bir kenara atmış, Windows 8'de "masaüstü"nü adeta sistemin küçük bir parçası olan sıradan bir uygulamaya dönüştürmüştü ve bunu hepimizin yüzümüzde koca birer gülücükle karşılamamızı bekliyordu.

En beteriye Başlat düğmesinin olmamasıydı. O yüzden bir masaüstü bilgisayarı kapatmak bile sinir bozucu derecede güçleşmişti ve ancak birkaç tıklamayla yapılabiliyordu. Tabletlerin kapatılması gerekmiyor ama masaüstü bilgisayarlarla etkileşimimiz farklı. Bizim gibi eski ve zavallı fare-klavye kullanıcıları için de birkaç şey düşünülmüştü ama

bunlar sayıca hem azdı hem de bazen resmen hakaret gibiydi. Temel işlevlerden birine ulaşmak için fare imlecini ekranın köşesine götürmek, boş zamanlarında deneysel arabirimleri kurcalayan Linux kullanıcılarının yapacağı işti ama artık sıradan PC kullanıcılarını bekleyen günlük bir eziyete dönmüştü ve Microsoft kullanıcıları bu fare hareketleri konusunda eğitmeyi de başaramamıştı. Uzun lafın kısası, bu yeni yaklaşım iki bakımdan da kötüydü. Ortaya çıkan şey, dokunmatik ekran sahipleri için ortalama bir dokunmatik deneyimi ve masaüstü bilgisayar sahipleri için korkunç bir masaüstüydü.

"İyiye giden birçok şey var. Windows 8'eteker alıcı gözle bakabilirsiniz."

Yardıma koşanlar

Geçen yılın sonlarına doğru piyasaya çıkan 8.1 ilkin açık yaraya sargı bezi gibi görünüyordu. Masaüstü modunda görev çubuğuna bir Başlat düğmesi eklenmişti ama tıkladığınızda sizi sadece "canlı kutucuk"ların olduğu Başlangıç ekranına götürüyordu. Kullanıcı yorumları Microsoft'un bir kulağından girip diğerinden çıkmıştı adeta. Ne var ki söz konusu Başlat düğmesi aslında ilk bakışta görüldüğünden daha yetenekli. Sağ tıkladığınızda bilgisayarı kapatmak, oturumu kapatmak ve sistemi yeniden başlatmak için gerekli seçeneklere ulaşırsınız. Yine hızlıca komut istemine, Dosya Gezgini'ne, Denetim Masası'na ve daha nicesine erişebilirsiniz.

8.1'in getirdiği bir diğer şey, doğrudan masaüstüyle açılış yapma seçeneğiydi. Dokunmatik ekranı olmayan kullanıcılar bir ayar yaparak artık Windows açıldığında Başlangıç ekranını görmeden klasik masaüstüne geçebiliyordu. 8.1 Update 1 ile bu ayar, masaüstü bilgisayar kullanıcıları için varsayılan hale getirildi. Akıllıca bir gelişme.

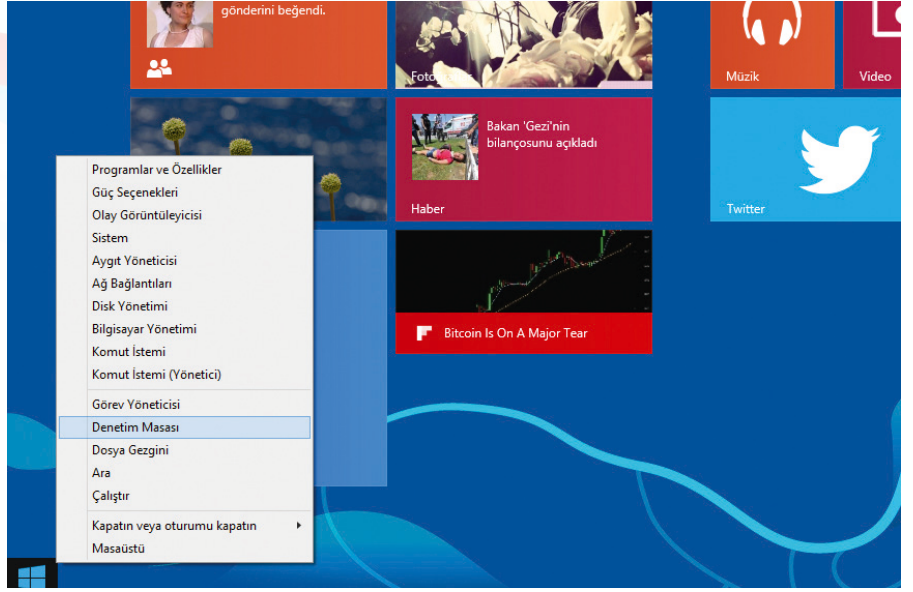
Bazı modern arayüz uygulamaları daha iyiye gitmiş. Örneğin "Bilgisayar ayarları" uygulaması sayesinde masaüstü temelli Denetim Masası'yla eskisi kadar çok uğraşmanız gerekmiyor. Uygulama hâlâ dokunmatik temelli ama en azından aşırı basitleştirilmiş değil ve modern uygulamaların bilgisayar kurlarının baş belası olmak zorunda olmadığını gösteriyor. Gerçekten de modern uygulamaları Windows 8 ilk çıktığında bir kez inceleyip bir kenara attıysanız kendinize iyilik yapıp onları tekrar deneyin.

Haberler uygulaması haber başlıkları arasında gezinmenin harika bir yolu ve yaygın olarak kullanılan dergi uygulamaları kadar yararlı. Birçok kaliteli haber kaynağından derlenen haberler burada düzgün bir şekilde sınıflandırılıyor. Sağlık ve Fitness uygulaması diyet yapanlar ve sağlığına düşkün olanlar için çok faydalı. Haritalar aradığınız adresleri bulmanın hızlı bir yolu, Yeme - İçme uygulaması ise yüzlerce tarif ile geliyor ve bu Türkçe içeriklerinin hepsinin Windows 8.1'de bedava olduğunu düşünürseniz hiç de fena durmuyor.

Bununla beraber Windows 8.1'de artık her şeyin güllük gülistanlık olduğunu düşünmeyin çünkü hâlâ sınır bozucu olabilir. Örneğin Windows Update'i elle çalıştırmaya çalıştığımızda birkaç kez hata verdi. Gizlenmiş, kolay bulunamayan veya artık Windows 8.1'de olmayan bazı yararlı araçlar da var. Her şeye rağmen Windows 8.1 Update 1 kesinlikle o Windows 8'in ilk çıktığı günkü "kötü" işletim sistemi değil.

Performans ve uyum

Ancak Windows 8'in performansı iyi



Windows 8.1'le bir Başlat düğmesi geliyor ve sağ tıkladığınızda çok faydalı olabiliyor.

olmadıktan sonra işlevsellik bakımından hiçbir geliştirmenin faydası yok ve işler burada sezgisel olmaktan çıkıyor. Test amaçlı dizüstü bilgisayarımız Intel Core 2 Duo 2,53 GHz işlemciye, 8 GB RAM'e ve 256 GB Crucial M4 SSD'ye sahipti. Bilgisayarımızda iki ayrı bölümde Windows 7 ve 8.1 kuruluydu. PC Mark 7 ve 3DMark 11 kullanarak ikisini de test ettik ve açılış sürelerini ölçtük. Aynı zamanda genel tepki sürelerine ilişkin öznel notlar aldık.

Windows 8.1 PCMark 7'de Windows 7'den yaklaşık %15 hızlı olsa da 3DMark iki sistemde de hemen hemen aynıydı. Windows 8 neredeyse anında açılıyor. Tablet bilgisayarlarda

Windows 8 fazlaca kaynak tüketse de masaüstü sürümünde Microsoft'un ciddi geliştirmeler yaptığı ve büyük bir önyargıyı kırdığı hemen göze çarpıyor. Yeni bir Windows sürümünün öncekinden daha yavaş olması önyargısından bahsediyoruz. (Hafızası iyi olanlar bir istisna olarak Windows Me'nin Windows 98'den hızlı olduğunu anımsayabilir ama Me sadece bir makyajdan ibaretti, Windows 8 ise yepyeni bir işletim sistemi.) Eğer Windows 7'ye kıyasla

bilgisayarınızın günlük kullanım hızını %15 artırmak istiyorsanız tek yapmanız gereken Windows 8.1 kurmak. İş burada da bitmiyor. Masaüstünde her şeyin ne kadar hızlı çalıştığını görüp şaşırıktık. Dosya Gezgini anında tepki veriyordu ve Windows 7 çok yavaş olmasa da Windows 8.1'e kıyasla hafif bir gecikme hissettiriyordu.

Oyun performansının kötü olması mümkün değil zira Steam'in Nisan 2014 istatistiklerine göre Windows 8.1 64 bit en çok kullanılan ikinci işletim sistemi. Kullanıcıların yarısı hâlâ Windows 7 kullanıyor ama bu yine

de büyük aşama kaydedilmiş ve oyuncuların (Genelde teknik konularda bilgilidirler.) memnun kalmaları Windows 7'ye dönebileceklerini düşünüyoruz. Gerçekten de sokakta (yani oyun forumlarında) Windows 8.1'in Windows 7'den daha az bellek harcadığı için oyunlarda hız artışı sağladığı konuşuluyor.

Windows 8.1 ve gelecek sürümler oyuncuların tek tercihi olacak çünkü 2013 sonunda çıkan DirectX 11.2 Windows 7 desteğini tümünden bıraktı ve yeni DirectX 12 de sadece Windows 8.1'i destekliyor. Pek adil bir numara olmadığı söylenebilir ama sonuçta Microsoft'tan söz ediyoruz. Elbette oyun geliştiriciler şimdilik en son oyunlarını tek bir platforma bağlayacak değil ama o gün de gelecek. Windows 8.1 gerçekten daha hızlıysa neden başka çareniz kalmayana kadar bekleyesiniz ki? Sürücü desteğine gelince, popüler sürücü indirme sitelerine bakınca büyük üreticilerin çoğunun artık Windows 8.1 uyumluluğu sunduğunu görüyoruz. Bazı eski aygıtlarda sorun çıksa da (özellikle dizüstü web kameraları ve Wi-Fi yongaları) Windows 8'in yayımlanmasından bu yana geçen aylar içinde bir bilgi birikimi oluştu. Windows'un uyumluluk modunu kullanarak sürücüyü Windows 7'ye kurulduğuna ikna etmekten (.exe dosyasına sağ tıklayıp Özellikler > Uyumluluk'a basın.) tutun da sürücünün .inf dosyasını değiştirerek Windows 8'e kurmaya kadar birçok yöntem var. Bu biraz daha uğraştırıcı: 7-zip gibi bir programla .exe'yi açıp sonra .inf dosyasını Not Defteri'yle düzenlemeniz gerekiyor.

İnatçı programları çalıştırmak için de aynı uyumluluk modu önerileri Windows 7'de olduğu gibi geçerli. Ayrıca Microsoft kontrol etmeniz için uyumlu yazılım ve donanımların çok faydalı bir listesini hazırlamış (bit.ly/uyum201). Burada bazı uygulamaları çalıştırmak için ipuçları da bulunuyor.

Windows Mağazası

Windows'un klasik masaüstünde kullanılabileceğiniz milyonlarca uygulama var ama Windows 8'in ilk günlerinde modern

"Modern arayüz uygulamalarına bir kez bakıp kenara attıysanız, şimdi bir şans daha tanıyın."

arayüz için hazırlanmış (ve Windows Mağazası'ndan alınabilen) uygulamalarının Android ve iOS'e göre çok kısıtlı olduğundan şikâyet ediliyordu.

Bununla birlikte eski günlere kıyasla gelişme var. Windows Mağazası bugünlerde çok daha renkli görünüyor. Flappy Bird sadece Android ve iOS'te resmen çıktığı halde Windows için yüzlerce klonu var. iOS ve Android tabletlerin önde gelen uygulamalarını artık Windows Mağazası'nda da bulabiliyoruz. Aslına bakarsanız bu uygulamaların varlığı geleneksel masaüstü kullanıcılarını pek etkilemiyor çünkü Skype, Viber, Flipboard, LastPass, Dropbox gibi popüler uygulamaların masaüstü sürümlerinden vazgeçecek değiliz. Bununla birlikte dokunmatik ekranlı yeni bir bilgisayar (veya tablet) alacaksanız bu gibi uygulamaları modern arayüzde daha verimli kullanma şansınız artık var.

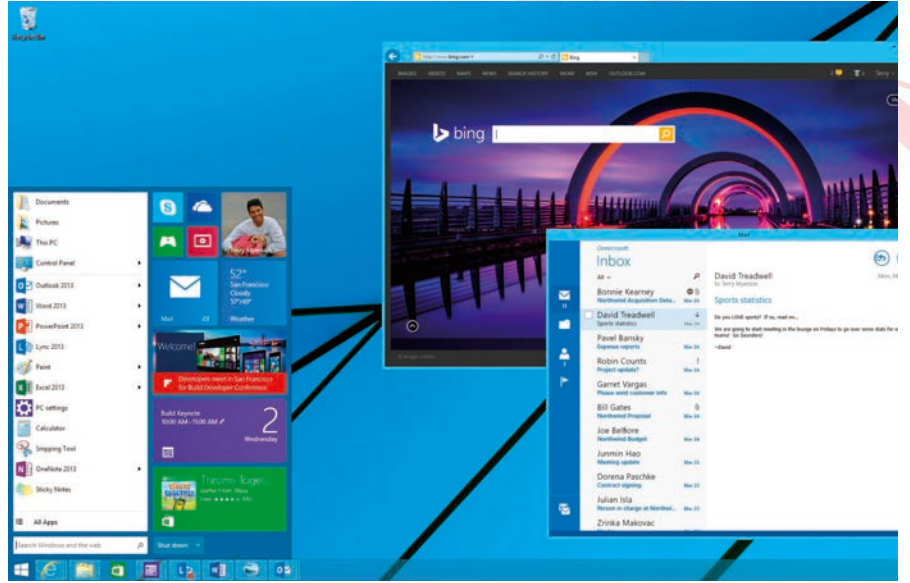
Kimi uygulamalarınsa masaüstü ve modern arayüz sürümleri birlikte geliyor. Örneğin Chrome'un menüsüne tıklayıp dokunmatik sürümüne geçiş yapmak mümkün. Mozilla Firefox ise geçen yıldan beri geliştirdiği dokunmatik Windows 8 arayüzünü yayımlamayacağını açıkladı. Anlayacağınız üzer kimi uygulamaların hâlâ sadece masaüstü sürümü var.

Gelişmelere rağmen sonuçta Windows Mağazası hâlâ uygulama mağazası yarışında üçüncü sırada kalıyor. Android ve iOS kesinlikle geliştiricilerin dikkatini yoğunlaştırdığı alan. Büyük oyun üreticileri King ve Supercell de Windows Mağazası'nı göz ardı etmişe benziyor. Mağaza'da sadece birkaç Rovio ve Miniclip oyunu yer alıyor.

Sırada ne var?

Microsoft, bırakın Windows 7'yi, şu sıralar insanları on yıllık Windows XP'den bile Windows 8'e geçirmekte zorlanıyor. Windows 8.1 hakkında görüşümüz olumlu da olsa Windows 7'den memnunsanız, donanımınızın performansını son damlasına kadar kullanma arzunuz yoksa mutlaka terfi etmenizi gerektirecek bir sebep yok. Windows 8.1'in yüklü geldiği yeni bir bilgisayar almaksa eskisi gibi sorunlu değil. Windows 7 ve 8.1 arasında seçim yapma şansınız olursa eskiden kararsız kalırdık ama şimdi kesinlikle Windows 8.1'i seçin diyoruz. Sayısı giderek artan 8.1 kullanıcılarından (ama hepsinden değil) genelde şunu duyuyoruz: O kadar da fena değil! Sadece biraz alışmak gerekiyor. Windows 8 yeni bir Vista değil, zira Vista umutsuz vakaydı. Oysa Windows 8 şimdilik yanlış anlaşılabilir ama ileride sıra dışı bir yetiştirecek bir ergene benziyor.

Microsoft, Mayıs başında dokunmatik ekranlı PC'lerde fare ve klavye entegrasyonunu daha ileriye götürmek için Windows 8.1'i güncelledi. Modern uygulamalar artık klasik masaüstü görev çubuğuna küçültülebiliyor, kısayolları eklenebiliyor, normal



Windows 8'in geriye kalan hatalarını belki Windows 8.2 değil ama Windows 9 kapatacak.

yazılımlar gibi ön izlemeleri görünüyor. Ayrıca bilgisayara bağlı bir bağıli fare veya trackpad varsa fare dostu kapatma ve küçültme düğmeleri alıştığımız sağ üst köşede beliyor.

Başlangıç ekranı bir yere gitmese de kutucuklara sağ tıklamayarak uygulamayı kaldırmak gibi bazı seçeneklere ulaşmak artık mümkün. En şaşırtıcı olanı, Windows'un dokunmatik ekranlı bilgisayarlarda artık varsayılan olarak (kullanıcı seçmese bile) masaüstüyle açılması. Yeni alınan bilgisayarlarda da böyle oluyor.

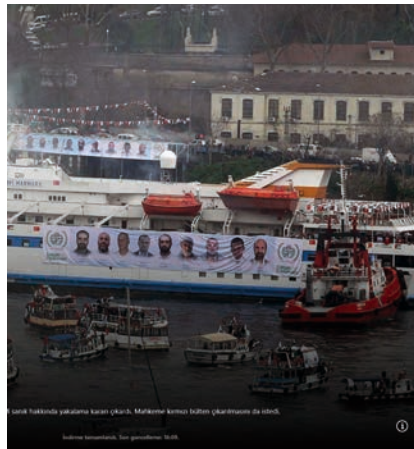
Peki, Windows için sırada ne var? Windows 9'un çıkışına

yaklaşık bir yıl var. Microsoft'un Build konferansında yaptığı açıklamalara göre evrensel Windows uygulamaları yolda. Bu

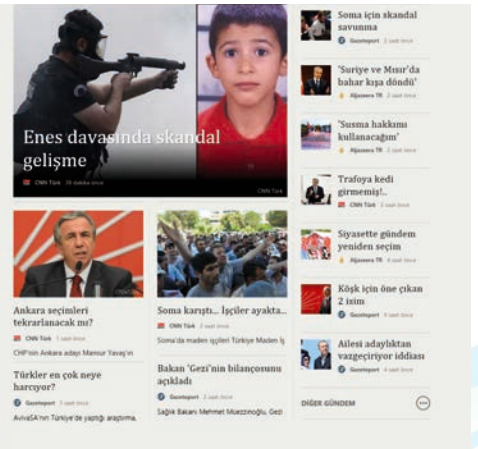
sayede uygulama geliştiricilerin bir kez yazdığı uygulama Windows tabanlı bilgisayar, tablet ve telefonlarda çalışabilecek. Kullanıcı bu uygulamaları bir kez satın alıp tüm cihazlarında kullanabilecek.

Build konferansında çok sıradan bir şeymiş gibi açıklanıp geçirtilen en büyük sürprizse bizce Başlat menüsünün geri dönüşü oldu. Bildiğimiz ve sevdiğimiz Başlat menüsü, canlı kutucuklar gibi gelişmelerle beraber Windows 9'da geri dönecek. Elbette Microsoft modern arayüzden bir çırpıda vazgeçmesi beklenemez. Onun yerine modern arayüzün artılarını masaüstüyle bütünleştirmeye çalışıyor. Modern arayüz uygulamaları artık pencere içinde çalıştırılabilir, fareyle daha da verimli kullanılmaları sağlanacak.

Bazı söylentiler de Windows 9'un güç yönetimi konusunda taşınabilir aygıtlardan kimi fikirleri ödünç alabileceğini belirtiyor. Intel'in akıllı Haswell işlemci mimarisıyla birlikte dizüstü bilgisayarların pil ömrü muhteşem bir biçimde uzayabilir. Bununla birlikte Microsoft'un dikkatini şimdilik dört saatten fazla çalışmayan x86 tabanlı tabletlerin pil ömrünü artırmaya vermesi daha büyük olasılık.



Windows 8.1'in Haberler uygulaması birçok kaynaktan derlenen iyi bir içerik sunuyor.



Başlangıç



WINDOWS 8 ADAM OLACAK ÇOCUK MU?

Windows 8'in çıkışının üstünden iki yıl geçti. Artık bu sürede işletim sisteminin nasıl değiştiğine bakmanın zamanı geldi.

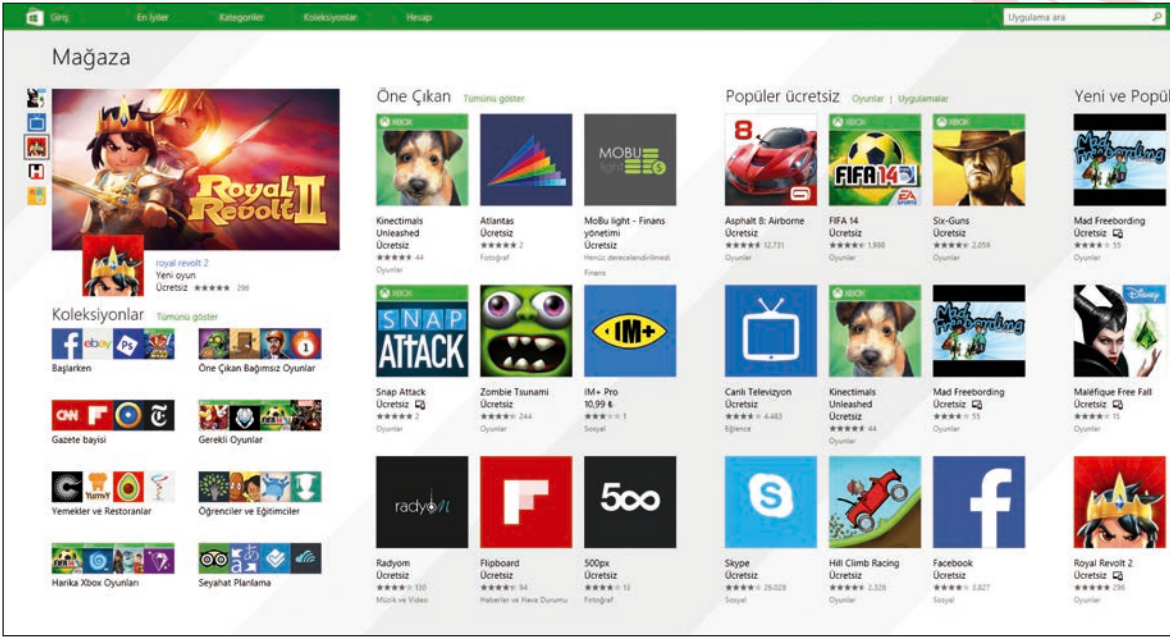
Bundan yıllar önce, deneyimli bir Linux kullanıcısı bize Microsoft'un ortadan kaybolamayacak kadar büyük olduğunu ama önemini göreceli olarak yitirebileceğini söylemişti. Şimdi kendisini bursak tebrik edebiliriz zira son birkaç yılda olanlara bakılırsa tahmini doğru çıktı. Android'li ve iOS'li tablet satışları zirveye tırmadı. Google'ın şüpheli gözle bakılan Chromebook dizüstüleri bile yurtdışında Noel zamanı bir satış patlaması gerçekleştirdi. Oysa geleneksel PC'lerin satışı giderek düşüyor. Ne yazık ki Microsoft bu düşüşteki sektöre beton blok misali bağlı.

Windows 8'in aşağıyı gösteren bu grafiklere

çözüm olması gerekiyordu fakat hepimiz eleştirmenlerin (daha da önemlisi, normal kullanıcıların) Windows 8 fikrine ne tepki verdiğini biliyoruz. Masaüstü kullanıcılarının kimi Windows 8'den ölesiye korktu, çoğunlukla uzak durdu. Ne ilginçtir ki PC satışlarındaki düşüş Apple ile Android tabletlerin pazar payını çalmasından mı yoksa Windows 8'den mi kaynaklanıyor, bilen yok. Yanıt ne olursa olsun, ortada Windows 8'den hoşnut kalmamış bir sürü PC üreticisi olduğu kesin.

Son beş yıl içinde Apple ile Google'ın giderek ortamın en havalı çocuklarına dönüştüğünü, Microsoft'un ise hâlâ işinin

bitmediğini kanıtlamak için çeşitli numaralar yapmak zorunda kaldığına tanık olduk. Masaüstü bilgisayar perspektifinden bakacak olur ve kullanıcı yorumlarını değerlendirsek Windows 8 firmanın hayatında eşine benzerine rastlanmayacak büyüklükte bir fiyasko (belki Vista bununla yarışabilir). HP birkaç ay önce yeni bilgisayarları için Windows 7'yi tekrar bir seçenek olarak sunmaya başladı ve bunun "yoğun istek üzerine" olduğunu duyurdu. Microsoft'un Windows 8 lisans ücretlerini düşürerek PC üreticilerinin işletim sistemini benimsemesini teşvik edeceği yönünde söylentiler vardı ve bunlar kısmen doğru çıktı: Microsoft, ucuz bilgisayarlara özel daha düşük



Windows Mağazası kesinlikle eskisinden daha dolu ama iOS ve Android mağazalarına kıyasla hâlâ büyük eksikleri var.

maliyetli Windows 8.1 with Bing sürümünün duyurdu ve 9 inçten küçük tabletlerde Windows lisansının bedava olacağını açıkladı.

Peki, Windows 8 gerçekten de masaüstü kullanıcıları için kötü mü? İki büyük güncellenmenin (Windows 8.1 ve ardından 8.1 Update 1) ardından her şey biraz daha iyiye gitti mi? Şimdiden bir ipucu verelim: Kesinlikle bir şeyler düzelmiş. Artık Windows 8'e ikinci bir defa bakmaya değer.

Şikâyetler

Microsoft'un mobil bilgisayar kervanını kaçırdığını söylemek haksızlık olur. Firma son otuz yılda mobil aygıt pazarına yüz milyonlarca dolar yatırım yaptı. Ne var ki elini neye attıysa başarısız oldu. Daha 1997'de Hewlett Packard 360LX avuçiçi bilgisayarıyla e-postalarını kontrol eden insanları hatırlıyoruz. Aygıt, minyatür bir Windows 95'i anımsatan ama Palm ve Psion gibi rakiplerinin kuyruklarını kıştırıp kaçmalarına yol açan, şaşırtıcı derecede işlevsel bir işletim sistemi olan Windows CE ile çalışıyordu.

Microsoft, Windows Phone işletim sistemiyle akıllı telefon alanına Apple'dan çok daha önce girmişti ve bunların başarısı nispeten daha iyi olsa da piyasada hâlâ BlackBerry adlı çiçeği burnunda bir firmanın gelip ortalığın altını üstüne getireceği kadar pazar boşluğu vardı. Microsoft'un Tablet PC ürünleri de Windows XP'nin hafifçe değiştirilmiş bir sürümünü içeren A4 boyutlu plastik aygıtlar olarak Apple'ın ve Google'ın ürünlerinden yıllar önce çıkmıştı. Bunlar da hüsrana uğramıştı, üstelik rakibi bile yokken.

Microsoft'un en büyük hatası, Steve Jobs'ın California'da sahneye elinde bir iPhone'la (daha sonraları iPad'le) çıktığında mobil aygıtların devrinin geldiğini kavrayamamasıydı. Firma gözünü gerçeklere kapatmıştı. Bunun nedeni de kendi tablet fiyaskosunun ardından başını kuma gömmüş ve ancak ara sıra başkalarını eleştirmek için kumdan çıkarıyor olmasındı.

Gazeteciler Steve Ballmer'ın Apple'dan ve aygıtlarından hiçbir şey olmayacağı yönündeki

cüretkâr yorumlarını dinleyedursun (Ballmer 2008'de iPhone'un klavyesi olmadığı için işadamlarına hitap etmediğini de öne sürmüştü.) Google, Jobs'ın sunumunu gözünü dört açmış izliyordu. Android neredeyse bir gecede hantal bir işletim sisteminden iOS'in birebir kopyasına dönmüştü. Jobs'ın "Google iPhone'u aynen kopyaladı, bizi düpedüz taklit ettiler." dediği biliniyor.

Ofislerde de bu arada yeni bir moda başladı: "kendi aygıtını kendin getir". BT yöneticileri içgüdüsel biçimde, hep yaptıkları gibi Microsoft'un tarafını tuttular fakat çalışanlar iş dünyasında avantaj ve karizma sağlamak için iPhone'larla, iPad'lerle işe gelmeye başlamışlardı bile. Bu aygıtların Microsoft'un iddia ettiği kadar oyuncak olmadığı ortadaydı fakat Microsoft hâlâ ayak sürüyordu. Microsoft'un Office'in iPad sürümünü çıkarması bile ancak iPad çıktıktan dört yıl sonra oldu. O kadar gecikmişti ki çoğunluk Office'i umursamadı bile. İnsanlar Apple cihazlarında Office'siz yaşamayı öğrenmişlerdi. Bir başka deyişle, Microsoft, tablette yeniden yeşerebilecek Office pazarının ipini kendi çekmişti.

Derken Microsoft başını kumdan çıkarıp tabletlere tekrar dönmeye karar verdi ve bunu da aşırıya kaçarak yaptı. Windows 8, dokunmatik ekranı bulunmayan bilgisayarlarda bile parmakla kullanım için tasarlanmış Metro arayüzüyle geliyordu. Daha sonra telif hakkı sorunları nedeniyle Metro isminden vazgeçildi ama yeni isminin net olarak ne olduğunu bilen yok (Genelde "modern arayüz" deniyor.) ve eski isim bu arayüzü yapıpı kaldı. Microsoft tasarımcıları, firmayı alışageldiği düzenin dışında çıkaran insanlardan bu arabirimle intikam

alıyordu adeta. Abartılı olacak ama "Mademki hepiniz dokunmatik arabirim istiyorsunuz, alın bakalım!" der gibiydiler.

Modern arayüz, alışageldiğimiz pencere denetimleri bulunmayan tam ekran uygulamalardan oluşuyor. Microsoft, 1980'lerden bu yana bilgisayarlarımıza hizmet etmiş masaüstü konseptini bir kenara atmış, Windows 8'de "masaüstü"nü adeta sistemin küçük bir parçası olan sıradan bir uygulamaya dönüştürmüştü ve bunu hepimizin yüzümüzde koca birer gülücükle karşılamamızı bekliyordu.

En beteriye Başlat düğmesinin olmamasıydı. O yüzden bir masaüstü bilgisayarı kapatmak bile sinir bozucu derecede güçleşmişti ve ancak birkaç tıklamayla yapılabiliyordu. Tabletlerin kapatılması gerekmiyor ama masaüstü bilgisayarlarla etkileşimimiz farklı. Bizim gibi eski ve zavallı fare-klavye kullanıcıları için de birkaç şey düşünülmüştü ama

bunlar sayıca hem azdı hem de

bazen resmen hakaret gibiydi. Temel işlevlerden birine ulaşmak için fare imlecini ekranın köşesine götürmek, boş zamanlarında deneysel arabirimleri kurcalayan Linux kullanıcılarının yapacağı işti ama artık sıradan PC kullanıcılarını bekleyen günlük bir eziyete dönmüştü ve Microsoft kullanıcıları bu fare hareketleri konusunda eğitmeyi de başaramamıştı. Uzun lafın kısası, bu yeni yaklaşım iki bakımdan da kötüydü. Ortaya çıkan şey, dokunmatik ekran sahipleri için ortalama bir dokunmatik deneyimi ve masaüstü bilgisayar sahipleri için korkunç bir masaüstüydü.

"İyiye giden birçok şey var. Windows 8'te tekrar alıcı gözle bakabilirsiniz."

Yardıma koşanlar

Geçen yılın sonlarına doğru piyasaya çıkan 8.1 ilkin açık yaraya sargı bezi gibi görünüyordu. Masaüstü modunda görev çubuğuna bir Başlat düğmesi eklenmişti ama tıkladığınızda sizi sadece "canlı kutucuk"ların olduğu Başlangıç ekranına götürüyordu. Kullanıcı yorumları Microsoft'un bir kulağından girip diğerinden çıkmıştı adeta. Ne var ki söz konusu Başlat düğmesi aslında ilk bakışta görüldüğünden daha yetenekli. Sağ tıkladığınızda bilgisayarı kapatmak, oturumu kapatmak ve sistemi yeniden başlatmak için gerekli seçeneklere ulaşırsınız. Yine hızlıca komut istemine, Dosya Gezgini'ne, Denetim Masası'na ve daha nicesine erişebilirsiniz.

8.1'in getirdiği bir diğer şey, doğrudan masaüstüyle açılış yapma seçeneğiydi. Dokunmatik ekranı olmayan kullanıcılar bir ayar yaparak artık Windows açıldığında Başlangıç ekranını görmeden klasik masaüstüne geçebiliyordu. 8.1 Update 1 ile bu ayar, masaüstü bilgisayar kullanıcıları için varsayılan hale getirildi. Akıllıca bir gelişme.

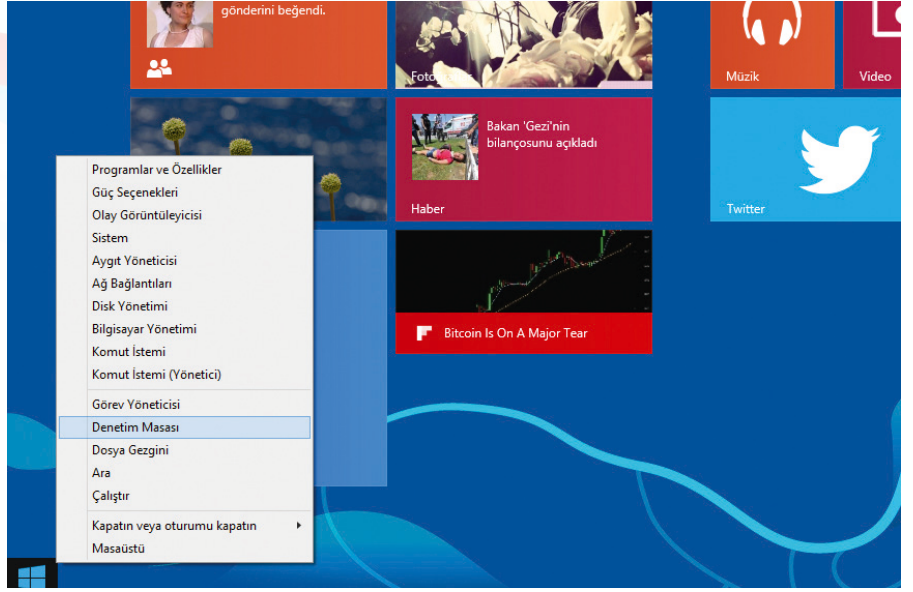
Bazı modern arayüz uygulamaları daha iyiye gitmiş. Örneğin "Bilgisayar ayarları" uygulaması sayesinde masaüstü temelli Denetim Masası'yla eskisi kadar çok uğraşmanız gerekmiyor. Uygulama hâlâ dokunmatik temelli ama en azından aşırı basitleştirilmiş değil ve modern uygulamaların bilgisayar kurlarının baş belası olmak zorunda olmadığını gösteriyor. Gerçekten de modern uygulamaları Windows 8 ilk çıktığında bir kez inceleyip bir kenara attıysanız kendinize iyilik yapıp onları tekrar deneyin.

Haberler uygulaması haber başlıkları arasında gezinmenin harika bir yolu ve yaygın olarak kullanılan dergi uygulamaları kadar yararlı. Birçok kaliteli haber kaynağından derlenen haberler burada düzgün bir şekilde sınıflandırılıyor. Sağlık ve Fitness uygulaması diyet yapanlar ve sağlığına düşkün olanlar için çok faydalı. Haritalar aradığınız adresleri bulmanın hızlı bir yolu, Yeme - İçme uygulaması ise yüzlerce tarif ile geliyor ve bu Türkçe içeriklerinin hepsinin Windows 8.1'de bedava olduğunu düşünürseniz hiç de fena durmuyor.

Bununla beraber Windows 8.1'de artık her şeyin güllük gülistanlık olduğunu düşünmeyin çünkü hâlâ sınır bozucu olabilir. Örneğin Windows Update'i elle çalıştırmaya çalıştığımızda birkaç kez hata verdi. Gizlenmiş, kolay bulunamayan veya artık Windows 8.1'de olmayan bazı yararlı araçlar da var. Her şeye rağmen Windows 8.1 Update 1 kesinlikle o Windows 8'in ilk çıktığı günkü "kötü" işletim sistemi değil.

Performans ve uyum

Ancak Windows 8'in performansı iyi



Windows 8.1'le bir Başlat düğmesi geliyor ve sağ tıkladığınızda çok faydalı olabiliyor.

olmadıktan sonra işlevsellik bakımından hiçbir geliştirmenin faydası yok ve işler burada sezgisel olmaktan çıkıyor. Test amaçlı dizüstü bilgisayarımız Intel Core 2 Duo 2,53 GHz işlemciye, 8 GB RAM'e ve 256 GB Crucial M4 SSD'ye sahipti. Bilgisayarımızda iki ayrı bölümde Windows 7 ve 8.1 kuruluydu. PC Mark 7 ve 3DMark 11 kullanarak ikisini de test ettik ve açılış sürelerini ölçtük. Aynı zamanda genel tepki sürelerine ilişkin öznel notlar aldık.

Windows 8.1 PCMark 7'de Windows 7'den yaklaşık %15 hızlı olsa da 3DMark iki sistemde de hemen hemen aynıydı. Windows 8 neredeyse anında açılıyor. Tablet bilgisayarlarda

Windows 8 fazlaca kaynak tüketse de masaüstü sürümünde Microsoft'un ciddi geliştirmeler yaptığı ve büyük bir önyargıyı kırdığı hemen göze çarpıyor. Yeni bir Windows sürümünün öncekinden daha yavaş olması önyargısından bahsediyoruz. (Hafızası iyi olanlar bir istisna olarak Windows Me'nin Windows 98'den hızlı olduğunu anımsayabilir ama Me sadece bir makyajdan ibaretti, Windows 8 ise yepyeni bir işletim sistemi.) Eğer Windows 7'ye kıyasla

bilgisayarınızın günlük kullanım hızını %15 artırmak istiyorsanız tek yapmanız gereken Windows 8.1 kurmak. İş burada da bitmiyor. Masaüstünde her şeyin ne kadar hızlı çalıştığını görüp şaşırıktık. Dosya Gezgini anında tepki veriyordu ve Windows 7 çok yavaş olmasa da Windows 8.1'e kıyasla hafif bir gecikme hissettiriyordu.

Oyun performansının kötü olması mümkün değil zira Steam'in Nisan 2014 istatistiklerine göre Windows 8.1 64 bit en çok kullanılan ikinci işletim sistemi. Kullanıcıların yarısı hâlâ Windows 7 kullanıyor ama bu yine

de büyük aşama kaydedilmiş ve oyuncuların (Genelde teknik konularda bilgilidirler.) memnun kalmaları Windows 7'ye dönebileceklerini düşünüyoruz. Gerçekten de sokakta (yani oyun forumlarında) Windows 8.1'in Windows 7'den daha az bellek harcadığı için oyunlarda hız artışı sağladığı konuşuluyor.

Windows 8.1 ve gelecek sürümler oyuncuların tek tercihi olacak çünkü 2013 sonunda çıkan DirectX 11.2 Windows 7 desteğini tümünden bıraktı ve yeni DirectX 12 de sadece Windows 8.1'i destekliyor. Pek adil bir numara olmadığı söylenebilir ama sonuçta Microsoft'tan söz ediyoruz. Elbette oyun geliştiriciler şimdilik en son oyunlarını tek bir platforma bağlayacak değil ama o gün de gelecek. Windows 8.1 gerçekten daha hızlıysa neden başka çareniz kalmayana kadar bekleyesiniz ki? Sürücü desteğine gelince, popüler sürücü indirme sitelerine bakınca büyük üreticilerin çoğunun artık Windows 8.1 uyumluluğu sunduğunu görüyoruz. Bazı eski aygıtlarda sorun çıksa da (özellikle dizüstü web kameraları ve Wi-Fi yongaları) Windows 8'in yayımlanmasından bu yana geçen aylar içinde bir bilgi birikimi oluştu. Windows'un uyumluluk modunu kullanarak sürücüyü Windows 7'ye kurulduğuna ikna etmekten (.exe dosyasına sağ tıklayıp Özellikler > Uyumluluk'a basın.) tutun da sürücünün .inf dosyasını değiştirerek Windows 8'e kurmaya kadar birçok yöntem var. Bu biraz daha uğraştırıcı: 7-zip gibi bir programla .exe'yi açıp sonra .inf dosyasını Not Defteri'yle düzenlemeniz gerekiyor.

İnatçı programları çalıştırmak için de aynı uyumluluk modu önerileri Windows 7'de olduğu gibi geçerli. Ayrıca Microsoft kontrol etmeniz için uyumlu yazılım ve donanımların çok faydalı bir listesini hazırlamış (bit.ly/uyum201). Burada bazı uygulamaları çalıştırmak için ipuçları da bulunuyor.

Windows Mağazası

Windows'un klasik masaüstünde kullanabileceğiniz milyonlarca uygulama var ama Windows 8'in ilk günlerinde modern

"Modern arayüz uygulamalarına bir kez bakıp kenara attıysanız, şimdi bir şans daha tanıyın."

arayüz için hazırlanmış (ve Windows Mağazası'ndan alınabilen) uygulamalarının Android ve iOS'e göre çok kısıtlı olduğundan şikâyet ediliyordu.

Bununla birlikte eski günlere kıyasla gelişme var. Windows Mağazası bugünlerde çok daha renkli görünüyor. Flappy Bird sadece Android ve iOS'te resmen çıktığı halde Windows için yüzlerce klonu var. iOS ve Android tabletlerin önde gelen uygulamalarını artık Windows Mağazası'nda da bulabiliyoruz. Aslına bakarsanız bu uygulamaların varlığı geleneksel masaüstü kullanıcılarını pek etkilemiyor çünkü Skype, Viber, Flipboard, LastPass, Dropbox gibi popüler uygulamaların masaüstü sürümlerinden vazgeçecek değiliz. Bununla birlikte dokunmatik ekranlı yeni bir bilgisayar (veya tablet) alacaksanız bu gibi uygulamaları modern arayüzde daha verimli kullanma şansınız artık var.

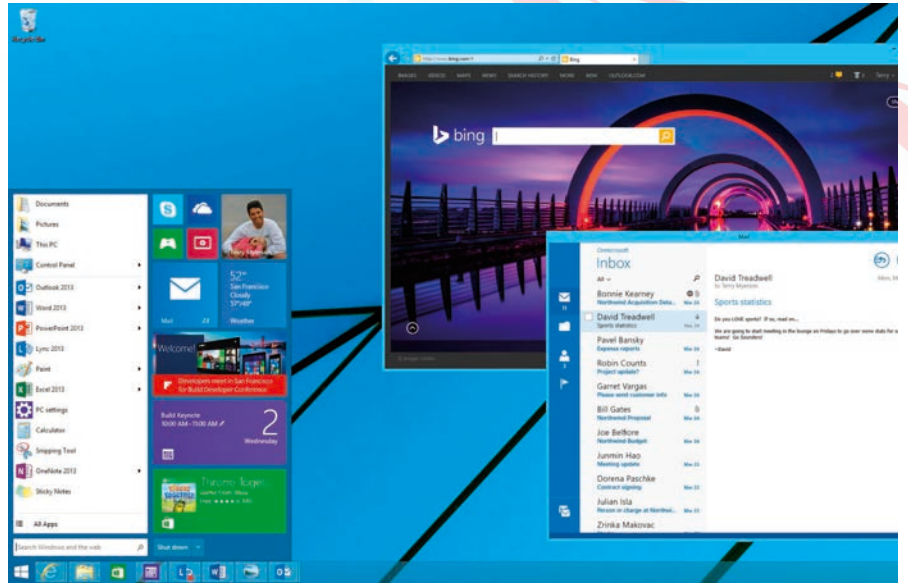
Kimi uygulamalarınsa masaüstü ve modern arayüz sürümleri birlikte geliyor. Örneğin Chrome'un menüsüne tıklayıp dokunmatik sürümüne geçiş yapmak mümkün. Mozilla Firefox ise geçen yıldan beri geliştirdiği dokunmatik Windows 8 arayüzünü yayımlamayacağını açıkladı. Anlayacağınız üzer kimi uygulamaların hâlâ sadece masaüstü sürümü var.

Gelişmelere rağmen sonuçta Windows Mağazası hâlâ uygulama mağazası yarışında üçüncü sırada kalıyor. Android ve iOS kesinlikle geliştiricilerin dikkatini yoğunlaştırdığı alan. Büyük oyun üreticileri King ve Supercell de Windows Mağazası'nı göz ardı etmiş benziyor. Mağaza'da sadece birkaç Rovio ve Miniclip oyunu yer alıyor.

Sırada ne var?

Microsoft, bırakın Windows 7'yi, şu sıralar insanları on yıllık Windows XP'den bile Windows 8'e geçirmekte zorlanıyor. Windows 8.1 hakkında görüşümüz olumlu da olsa Windows 7'den memnunsanız, donanımınızın performansını son damlasına kadar kullanma arzunuz yoksa mutlaka terfi etmenizi gerektirecek bir sebep yok. Windows 8.1'in yüklü geldiği yeni bir bilgisayar almaksa eskisi gibi sorunlu değil. Windows 7 ve 8.1 arasında seçim yapma şansınız olursa eskiden kararsız kalırdık ama şimdi kesinlikle Windows 8.1'i seçin diyoruz. Sayısı giderek artan 8.1 kullanıcılarından (ama hepsinden değil) genelde şunu duyuyoruz: O kadar da fena değil! Sadece biraz alışmak gerekiyor. Windows 8 yeni bir Vista değil, zira Vista umutsuz vakaydı. Oysa Windows 8 şimdilik yanlış anlaşılabilir ama ileride sıra dışı bir yetiştirecek bir ergene benziyor.

Microsoft, Mayıs başında dokunmatik ekranlı PC'lerde fare ve klavye entegrasyonunu daha ileriye götürmek için Windows 8.1'i güncelledi. Modern uygulamalar artık klasik masaüstü görev çubuğuna küçültülebiliyor, kısayolları eklenebiliyor, normal



Windows 8'in geriye kalan hatalarını belki Windows 8.2 değil ama Windows 9 kapatacak.

yazılımlar gibi ön izlemeleri görünüyor. Ayrıca bilgisayara bağlı bir bağı fare veya trackpad varsa fare dostu kapatma ve küçültme düğmeleri alıştığımız sağ üst köşede beliyor.

Başlangıç ekranı bir yere gitmese de kutucuklara sağ tıklamayarak uygulamayı kaldırmak gibi bazı seçeneklere ulaşmak artık mümkün. En şaşırtıcı olanı, Windows'un dokunmatik ekranlı bilgisayarlarda artık varsayılan olarak (kullanıcı seçmese bile) masaüstüyle açılması. Yeni alınan bilgisayarlarda da böyle oluyor.

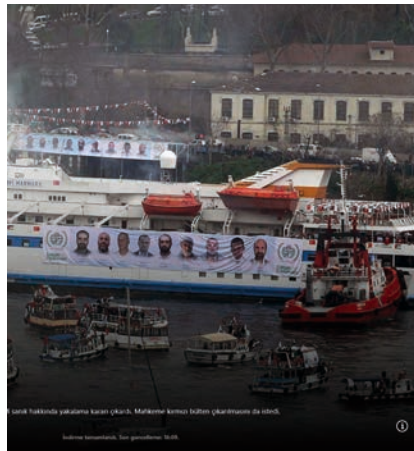
Peki, Windows için sırada ne var? Windows 9'un çıkışına

yaklaşık bir yıl var. Microsoft'un Build konferansında yaptığı açıklamalara göre evrensel Windows uygulamaları yolda. Bu

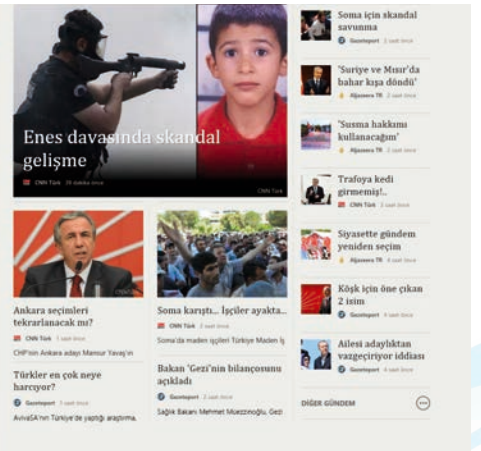
sayede uygulama geliştiricilerin bir kez yazdığı uygulama Windows tabanlı bilgisayar, tablet ve telefonlarda çalışabilecek. Kullanıcı bu uygulamaları bir kez satın alıp tüm cihazlarında kullanabilecek.

Build konferansında çok sıradan bir şeymiş gibi açıklanıp geçirtilen en büyük sürprizse bizce Başlat menüsünün geri dönüşü oldu. Bildiğimiz ve sevdiğimiz Başlat menüsü, canlı kutucuklar gibi gelişmelerle beraber Windows 9'da geri dönecek. Elbette Microsoft modern arayüzden bir çırpıda vazgeçmesi beklenemez. Onun yerine modern arayüzün artılarını masaüstüyle bütünleştirmeye çalışıyor. Modern arayüz uygulamaları artık pencere içinde çalıştırılabilir, fareyle daha da verimli kullanılmaları sağlanacak.

Bazı söylentiler de Windows 9'un güç yönetimi konusunda taşınabilir aygıtlardan kimi fikirleri ödünç alabileceğini belirtiyor. Intel'in akıllı Haswell işlemci mimarisıyla birlikte dizüstü bilgisayarların pil ömrü muhteşem bir biçimde uzayabilir. Bununla birlikte Microsoft'un dikkatini şimdilik dört saatten fazla çalışmayan x86 tabanlı tabletlerin pil ömrünü artırmaya vermesi daha büyük olasılık.



Windows 8.1'in Haberler uygulaması birçok kaynaktan derlenen iyi bir içerik sunuyor.



Hazırlayan: Can Barış ÇEVİK

HAZİRAN YENİ ÇIKAN EĞLENCELİKLER



Virginia Woolf – Kendine Ait Bir Oda
KİTAP 10 TL
İngiliz yazarın yeni kitabı Handan Saraç'ın çevirisiyle çıktı. Feminist yazar bu kitabında da güncelliğini koruyan kadın sorununa odaklanıyor.

47 Ronin
FİLM 22,49 TL (DVD)
44,99 TL (Blu-ray)

Ustaları öldürülünce lidersiz kalan 47 samuray, intikam almak ve halklarına onurlarını geri kazandırmak için yemin eder. Bu mücadelede Keanu Reeves'in canlandırdığı Kai yardıma koşuyor.



Enrique Iglesias – Sex & Love (Deluxe Edition)
MÜZİK 29,49 TL (CD)
10. stüdyo albümünde Enrique Iglesias'a Jennifer Lopez, Kylie Minogue ve Pitbull gibi isimler eşlik ediyor. Albümdeki şarkıları bu yaz sıkça duymaya hazır olun!

Michael Jackson – Xscape

MÜZİK 23,49 TL (CD)
30 TL (CD + DVD)

Michael Jackson'ın yeni ve daha önce hiç yayımlanmamış şarkılardan oluşan albümü piyasadaki yerini aldı. Xscape albümünde Michael Jackson'ın 1983 ve 1999 yılları arasında kaydettiği sekiz şarkı yer alıyor, deluxe versiyonunda ise standart versiyondaki düzenlenmiş şarkıların orijinal versiyonları da yer alıyor ve Love Never Felt So Good'un Justin Timberlake ile düeti bulunuyor. Eğer Michael Jackson'ın Xscape albümünü koleksiyonuza katmak istiyorsanız Deluxe versiyonunu alarak şarkıların orijinal versiyonlarını da edinmenizi tavsiye ederiz.



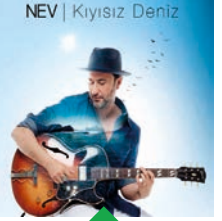
Desmond Morris – Kedinizle Tanışın
KİTAP 11,49 TL

Zoolog Desmond Morris'in kaleminden kedi severler için keyifle okunacak bir kitap. Kedi zihnine yolculuk yapacaksınız.



Yüksek Sadakat – IV
MÜZİK 16 TL (CD)

Türk rock müziğinin sevilen gruplarından Yüksek Sadakat'ın yeni albümü, daha önce dinleme fırsatı yakaladığımız Seninle ve Fener'i de içeriyor. Vokalleri grubun yeni solisti Selçuk Sami Cingi üstleniyor.



Nev – Kıyısız Deniz
MÜZİK 16 TL (CD)
Nev'in yeni stüdyo albümü Kıyısız Deniz, mayıs ayı itibarıyla raflarda. Sevilen müzisyenin albümü 13 şarkıdan oluşuyor ve yine alaturkaya göz kırpan şarkılar bulunuyor.



HALİL BEZMEN – MUSTAFA KEMAL'E AŞKILANMAK
KİTAP 11,49 TL
Bir diplomatın genç ve güzel kızı Cemile, hemşire olarak çalışırken hastanede tanıştığı bir subaya aşık olur. Bu subay, Mustafa Kemal Atatürk'tür.

HOBBIT: SMAUG'UN ÇORAK TOPRAKLARI

Macera devam ediyor!

FİLM 22,49 TL (DVD) 63 TL (Blu-ray)
90 TL (3D Blu-ray)

Hobbit macerası serinin ikinci filmiyle devam ediyor. Hobbit Bilbo Baggins, büyücü Gandalf ve Thorin Meşekalkanı'nın başını çektiği 13 cüceyle birlikte, Yalnız Dağı ve kayıp Erebor Cüce Krallığı'nı bulmak için koyulduğu maceralı serüvende aksiyon hız kesmiyor. Apar topar çıktıkları yolculuğun başlangıcını atlatmış olan grup, doğuya ilerlemeye devam ediyor. Yolda Kuytuorman'da deri değiştiren Beorn ile ve dev bir örümcek sürüsüyle karşılaşır. Tehlikeli Orman Elfleri'nin elinden kaçan Cüceler önce göl kasabasına, oradan da nihayet Yalnız Dağ'a giderler. Burası en büyük tehlikeyle yüzleşecekleri yerdir: Ejderha ile... Peki maceraperestlerimiz hazinayı geri alabilecekler mi?



Bu sayfadaki fiyatlar dr.com.tr ve hepsiburada.com sitelerinden derlenmiş internet satış fiyatlarıdır.



Korsanlar bilgisayarınızı kilitlemesin

Acımasız suçlular fidye yazılımlarıyla PC'nizi kilitleyip kullanmanızı önlüyor. Eğer fidyeyi ödemezseniz tüm dosyalarınız sonsuza dek kaybolabilir. Büyüyen bu tehditten nasıl korunabileceğinizi anlatıyoruz.

Fidye yazılımları (ransomware) bilgisayar zararlılarının en kötü, en kinci olanları ve en çok maddi zarar verenleri. Bunlar bilgisayarınızı kilitleyor ya da dosyalarınızı şifreliyor, sonra da geri almak için siber suçlulara para ödemenizi talep ediyor.

Durum gitgide kötüleşiyor. Son çıkan fidye yazılımları akla hayale gelmeyecek bir adilik yaparak bilgisayarınıza çocuk pornosu indiriyor ve fidye ödemeniz için size şantaj yapıyor.

Ben zaten asla tanımadığım kişilerden gelen e-posta eklerini açmam diyorsanız

bir de şöyle düşünün: En son saldırılar anlık mesajlaşma yazılımlarıyla, web sitesi reklamlarıyla ve USB belleklerle gerçekleşiyor. Hatta akıllı telefonlarla bile yapılıyor.

Bu yazıda fidye yazılımlarının farklı çeşitlerini göreceğiz, nasıl çalıştıklarını açıklayacak ve de en önemlisi bunlara kurban olmaktan nasıl korunabileceğinizi (saldırıdan önce ya da saldırı sonrasında sorunları gidererek) göstereceğiz.

Fidye yazılımlarını geliştirenler sadece gafil avlanan kurban panikle ödeme yaparsa kâr ediyor. Onlardan biri olmamak için bu yazıyı iyice okumalısınız.

TEHDİDİN TÜRÜ
Cryptolocker



NE YAPIYOR

PC'nizin sabit diskindeki tüm dosyaları şifreliyor, sonra şifreyi çözmek için para istiyor

EN YENİ ÖRNEKLER

Cryptolocker 2.0, WORM_CRILOCK.A, PowerLocker, YOURS.JPG.ex



Bu ekranı görüyorsanız CryptoLocker dosyalarınızı şifrelemiş ve geri vermek için para istiyor demektir.

CryptoLocker geçen sene dünyanın dört bir yanından milyonlarca PC kullanıcısının verisini rehin alarak ünlendi. Hâlâ çok büyük bir tehdit ve neredeyse her hafta yeni çeşitleri türeyerek kullanıcıları zorla haraca kesiyor.

İlk CryptoLocker kullanıcıları zararlı e-posta eklerini açmaya kandırarak ya da bot ağları sayesinde (genelde hacker'ların görünmeden kontrol ettiği enfekte bilgisayarlar üzerinden oluşan ordular) yayılıyordu.

CryptoLocker yazılımı kendini bilgisayara kurduktan sonra bulabildiği tüm dosyaları (Word belgeleri, dijital fotoğraflar ve e-postalar dahil) şifrelemeye girişiyor. Sonra ekranda bir mesaj penceresi görüntüleyip önceden belirlenmiş bir süre (genelde 72 saat) içinde fidye ödemenizi ve karşılığında dosyalarınızı deşifre edecek kişisel şifreleme anahtarını almanızı istiyor. Fidyeye genelde 200 ila 400 dolar civarında ve ödeme Bitcoin gibi polisin ödemeyi takip etmesini zorlaştıran elektronik ödeme yöntemleriyle yapıyor.

CryptoLocker dâhice tasarlanmış. Sophos Virus Removal Tool gibi (bit.ly/sophos201) ücretsiz bir güvenlik yazılımıyla kolayca silinebilse de bu güvenlik yazılımları dosyalarınızı geri getiremiyor çünkü hepsi bir süperbilgisayarla bile kırmanın yıllar süreceği biçimde şifrelenmiş. Eğer dosyalarınızın temiz bir yedeği yoksa ve özel belgelerinizi ya da fotoğraflarınızı tekrar görmek için parayı ödemekten başka çareniz de kalmıyor.

Trend Micro'da güvenlik araştırmaları başkara yardımcı olan Rik Ferguson "Kendinizi bu duruma bir koyun." diyor. "Benim bilgisayarım söz konusu olsaydı ve dosyalarımın hiçbir yedeği olmadığını, parayı ödemedikçe verilerimi kurtarmayacağımı bilseydim, insanların büyük çoğunluğu gibi ben de öderdim."

"Seçtiğiniz güvenlik şirketi ya da uzmanlar hiçbir şekilde verilerinizi geri

getiremez." diye de ekliyor.

Hacker'ların büyük çoğunluğu fidye ödendiği zaman gerçekten de şifreleme anahtarını verip dosyaların kilidini çözüyor. Fakat Rik Ferguson'un dediği gibi, "Sistemde geriye nelerin kaldığını söylemek mümkün değil. Bütün internet suçluları şanslarını tekrar denemek için geride bir şeyler bırakır."

Bu da demek oluyor ki CryptoLocker'dan ve sayısız çeşitlemesinden korunmanın tek yolu verilerinizi tümüyle ve düzenli olarak yedeklemek. Bununla birlikte yedek sürücülerini PC'nize sürekli takılı bırakmamalısınız çünkü CryptoLocker artık harici sürücülerini de tarayacak ve bunlarda bulunduğu tüm verileri şifreleyecek biçimde modifiye edildi. Onun yerine, sürücünüzü USB'den sadece yedek alırken bağlayın ya da günlük/haftalık çevrimiçi yedekleme servislerini kullanın.

Eğer PC'nize zararlı bir yazılım bulaırsa Windows'u ve tüm yazılımlarınızı yeniden kurun, sonra verilerinizi yedekten tekrar geri yükleyin. Windows'un ve yazılımların güncellemelerini de yapmayı unutmayın. PC'nizde mutlaka bir antivirüs programı çalışmalı.

Zararlılardan korunmak için bildiğiniz kişilerden bile gelse hiçbir e-posta ekini açmayın. Daha yeni bazı virüsler başka yöntemlerle de yayılıyor. Sözgelimi WORM_CRILOCK.A, Microsoft Office veya Adobe Photoshop gibi pahalı yazılımların şifre kırma kodu olduğunu iddia ediyor ve harici sürücüler ve dosya paylaşım siteleri aracılığıyla yayılıyor, o yüzden böyle yazılımların korsan kopyalarını dağıtan kişilere karşı tetikte olun.

Yahoo! Messenger kullanıcıları da YOURS.JPG.exe adlı bir resmi açmaya davet ediliyor. Sosyal ağlar ve anlık mesajlaşma aracılığıyla gönderilen dosyaları ya da bağlantıları açmadan önce dikkat edin.

TEHDİDİN TÜRÜ

Polis fidye yazılımı



NE YAPIYOR

Bilgisayarınızı bulduğunuz ülkenin polis teşkilatından geldiği iddia edilen bir mesajla kilitliyor ve yasadışı içerik görüntülediğiniz için size kesilen "ceza"ı ödemenizi istiyor.

SON ÖRNEKLERİ

ICEPOL, Trojan.Ransomlock!g66

Polis fidye yazılımları muhtemelen tüm zararlı yazılımların en iğrenci. Ekranınızda polisten ya da bir başka kolluk kuvvetinden geldiği iddia edilen bir mesaj penceresi belirliyor ve yasadışı içerik erişirken yakalandığınızı söyleyip bilgisayarın kilidini açmak için para talep ediyor. Bazen çok inandırıcı olabiliyor çünkü kilit ekranında web kamerasınız aracılığıyla çekilmiş, sizi gösteren bir video görüntüsü de bulunuyor. Bu da izlendiğiniz yanlışlığa düşmenize yol açıyor.

Bu tehdit farklı kilitlerde (FBI, CIA, Türk Polisi ve daha nice) yıllardır ortaklık geziniyor ama Europol'un e-suçları araştıran Avrupa Siber Suç Merkezi (EC3) bu tür saldırıların bu yıl artmasını beklediğini açıkladı. EC3'ün müdürü Troels Oerting, "Suç teşkilatları için tam bir çıkar kapısı. Hem kullanımı kolay hem de saldırganların kendini koruması çok güç." diyor. "Her türden masum kullanıcı bu suçun potansiyel birer kurbanı; sadece sıradan kullanıcılar değil, şirketler ve halka açık hizmetler de öyle."

En tiksindirici olan bu "polis" fidye yazılımlarının yakın zamanda kurbanların bilgisayarına çocuk tacizi fotoğraflarını indirmeye başlamış olması. Böyle fotoğrafları polise ihbar etmenin ya da bilgisayarı tamirciye götürmenin sonuçlarından korkan kişiler utançlarından fidyeyi ödüyor.

Polis fidye yazılımları birçok farklı türde olabiliyor. Bazıları kullanıcının bilgisayarını sadece para ödenene (ya da yazılım silinene) kadar kilitlerken bazıları tıpkı yukarıdaki CryptoLocker saldırılarında olduğu gibi bilgisayarları dosyaları şifreliyor.

Güvenlik şirketi F-Secure bu yazılımları silmeye yönelik bir dizi yöntem ve



Polis fidye yazılımları yasadışı materyal indirirken yakalandığınızı söyleyip siz para ödeyene kadar bilgisayarınızı kilitliyor.

araç sunuyor. Bunların arasında hem elle hem de otomatik kaldırma araçları var (bit.ly/fsec201 - İngilizce). Microsoft da bir dizi alternatif yaklaşım öneriyor (bit.ly/microsoft201 - İngilizce). Microsoft'un temel önerisi, temiz bir bilgisayardan Windows Defender Offline adlı ücretsiz yazılımını USB belleğe kopyalamak ve kilitlenmiş bilgisayarı temizlemek için o USB belleği kullanmak.

Çoğu durumda bilgisayarı fidye ödemenin eski haline getirmek mümkün. Tabii dolandırıcılar tüm dosyalarınızı şifrelediye ve sizin de yedeğiniz yoksa o zaman başka.

TEHDİDİN TÜRÜ

Tarayıcı kilitleyiciler



NE YAPIYOR

Bir web sayfası açılarak bilgisayarınızın kilitlendiğini öne sürüyor (kilitlenmediği halde) ve serbest bırakmak için para istiyor.

SON ÖRNEKLERİ

Browlock

Tarayıcı kilitleyiciler polis fidye yazılımlarının daha zararsız ve sakınması daha kolay bir çeşidi. Kullandıkları taktik aynı: Polisten veya FBI'dan indirmeniz gereken bir şey indirdiğinize ilişkin mesaj geliyor ve bilgisayarınızın kilidini açmak için sizden yüklüce para talep ediyor. Fakat bunun bir öncekinden farkı, aslında bilgisayarınızın kilitlenmemiş olması.

Dolandırıcılar bu web sayfası sekmesini kapatmanızı önlemek için JavaScript kullansa da tarayıcının sağ üst köşesindeki küçük çarpı düğmesine basarak tarayıcı penceresini toptan kapatabilirsiniz.

Başka çıkması gayet kolay olsa da bu dolandırıcılıklar giderek yaygınlaşıyor. Görünen o ki bu hileye birçok insan düşüyor. "Saldırganların para kazanmak için ne kadar az çaba gösterdiği insanı şaşırtıyor." diyor Symantec'in Güvenlik Tepki Ekibi'nden Gavin O'Gorman.

Peki insanlar neden hâlâ bu tuzağa düşüyor? O'Gorman, dolandırıcıların yetişkin içerikli web sitelerinden reklam alanı satın aldığını söylüyor. Kullanıcılar

bir yetişkin sohbet reklamına tıklamaları için kandırılıyor ve sonra fidye yazılımının sayfasına yönlendiriliyor. Küçük bir azınlık, porno siteleri ziyaret ederken "suçüstü yakalanmanın" utancıyla parayı ödüyor. Hile, e-postayla yapılan spam'de de benzer bir biçimde çalışıyor. Mesajı alanların sadece küçük bir kısmının yanıt vermesi bile işi kârlı hale getiriyor.

Dolandırıcıların ağımı geniş attığı kesin. O'Gorman, Symantec'in güvenlik yazılımlarının sırf Aralık 2013'te Browlock'u 600.000 defa engellediğini söylüyor.

TEHDİDİN TÜRÜ

Sahte anti virüs



NE YAPIYOR

Zararlı yazılım, yasal antivirüs programı kılıfına giriyor ve bazen fidye ödenene kadar bilgisayarı kilitliyor.

SON ÖRNEKLERİ

wmicrodefender27.nl, Antivirus System

Yasal antivirüs yazılımı kılıfına girmiş zararlılar yeni değil ama giderek karmaşılaşıyorlar. Şubat ayında Invincea güvenlik firmasının yüklediği bir YouTube videosu, yasal Dailymotion.com web sitesindeki bir videoya sırf tıklandığında bile Microsoft Security Essentials'i birebir taklit eden bir pencerenin çıktığını, bunun bilgisayarda virüs olduğunu söyleyip kullanıcıları "bilgisayarı temizlemeye" davet ettiğini gösteriyor (bit.ly/daily201). Karşınıza wmicrodefender27.nl diye bir yazılımdan kurma talebi geldiği anda kafanızda alarm zilleri çalmalı ama virüs saldırısının paniğine kapılmış insanları tıklamaya kandırmak gayet kolay.

Normalde sahte antivirüs kitlerinin bulduğu bilgisayarlarda kullanıcıların Windows'ta Güvenli Mod'a geçerek yazılımı kaldırmaları önerilir fakat geçen yıl "Antivirus System" adlı zararlının bir varyantı kendini Güvenli Mod'da bile yüklemeyi başardı. Sahte antivirüs uygulamalarının farklı türden etkileri olabiliyor. Bunlar arasında ısrarcı açılır pencereler, yasal yazılımların (antivirüs yazılımınız da dahil) engellenmesi ve tüm dosyalarınızın şifrenmesi var. Hepsisi de sadece parayı ödemek suretiyle önlenebiliyor ama her zaman olduğu gibi, parayı ödemenin sorunu gidermeme riski de var.

Eğer gafil avlandıysanız böylesi bir saldırıya karşı koymanın en iyi yolu elinizin altında hazır bir "kurtarma sürücüsü" bulundurmak. Çoğu paralı antivirüs paketi, sistemi Windows açılmadan önce tarayan ve zararlıları kaldıran bir DVD ya da USB kurtarma sürücüsü oluşturmaya izin veren avast!'ın ücretsiz sürümünü deneyebilirsiniz (bit.ly/avast201).

FİDYE YAZILIMLARI: POLİS NEDEN ENGEL OLAMIYOR?

Eğer suç çeteleri sokaklarda yol kesip binlerce insanı soysa, akıllı telefonlarına el koyup karşılığında dünyanın parasını istese yer yerinden oynardı. Sokaklar polislerle dolup taşardı. Buna karşılık her gün binlerce insan kendi bilgisayarlarındaki dosyalara yeniden erişebilmek için dünyanın parasını ödemek zorunda bırakılıyor ve polis adeta eli kolu bağlı oturuyor.

Symantec, fidye yazılımlarına kurban gidenlerin yaklaşık %3'ünün parayı ödediğini tahmin ediyor. Bu kulağa büyük bir rakam gibi gelmeyebilir ama sadece Symantec bir ayda tek bir fidye yazılımının 600.000 kopyasını durdurduğuna göre milyonlarca doların söz konusu olduğunu söyleyebiliriz.

Polis bu konuyu ciddiye alıyor elbette. İstanbul Siber Suçlarla Mücadele Şube Müdürlüğü'nün sitesinde "Mağdur olduğunuz suç, adli işlem yapılabilmesi için şahsi müracaat gerektiren suçlardandır." deniyor ve bir başvuru formu veriliyor. Emniyet Genel Müdürlüğü de dahil olmak üzere birçok ülkenin polis teşkilatı, çoğunlukla ülke sınırlarını aşan bu suçları araştırmak için uluslararası kolluk kuvvetleriyle birlikte çalışıyor. İyi ama o zaman 2011'den bu yana neden fidye yazılımları çığ gibi büyüyor?

İz sürmek çok zor

Tüm kariyerlerini fidye yazılımlarını durdurmaya adanmış güvenlik uzmanları bile suçluları yakalamanın güçlüğüne kabulleniyor. "Dikkatliyseler, hata da yapmazlarsa izlerini sürmek olanaksız gibi bir şey." diyor Symantec'ten Gavin O'Gorman. "İzlerini gizlemekte çok ustalar."

Fidye çeteleri ileri derecede teknik beceri sahibi olmakla kalmıyor, insan psikolojisinden de iyi anlıyor. Filmlerde gördüğümüz suçlular çoğu zaman fidyeyi alınca birkaç kişiyi de öldürerek ortadan kaybolur ama ne ilginçtir ki fidye yazılımı suçlularının çoğu anlaşmaya bağlı kalıyor. Belli ki çeteler sırf parayı cebeye indirip insanların verilerini iade etmese, internette bununla ilgili haberler hızla yayılacak ve insanları para ödemeye ikna etmek güçleşecek.

Bu kadar çok para el değiştirirken polisin paranın izini sürebileceği aklımıza gelebilir ama söz konusu insanların uzmanlığı para aklama. Fidye yazılımı normalde ödemenin izi sürülmesi güç sanal para birimleriyle ya da belirsiz elektronik kupon programlarıyla yapılmasını istiyor. Hırsızlar kredi kartıyla ya da PayPal üzerinden ödeme kabul etmiyor.

Şubat ayının başında Europol'ün Avrupa Siber Suç Merkezi tarafından yayımlanan bir rapor, fidyecilerin kurban-



Polis fidye yazılımları yasadışı materyal indirirken yakalandığınızı söyleyip siz para ödeyene kadar bilgisayarınızı kilitliyor.

ların elektronik ödemelerini nasıl nakde çevirdiğini gösteriyor. Yöntemlerden biri elektronik kuponların değerini çalıntı kredi ve banka kartlarına yüklemek. Ardından suç çetesinin üyeleri kredi ya da banka kartlarını kullanarak ATM'lerden para çekiyor ve parayı kendi komisyonlarını aldıktan sonra patronlarına aktarıyor.

Kuponların paraya dönüştürüldüğü bir diğer yer sde internet kumarhaneleri. Europol raporu, "Çoğu kupon kodu internet kumarhanelerine kadar takip edilebiliyor ve burada para kuryelerinin ya da suçluların hesaplarına aktarılıyor. Para aklayıcılar düzinelerce web sitesi (en çok da çevrimiçi bahis ve kumar sitelerini) kullanarak kuponlarını paraya çeviriyor." diyor.

Aynı rapora göre "Bu tür platformların büyük sayısı ve farklı yetki alanları, firmaların işbirliği arzusunun rağmen soruşturmaları güçleştiriyor ve uzun yasal destek süreçleri gerektiriyor."

Bilinen siber suçlular

Trend Micro'dan Rik Ferguson böylesi soruşturmaların akıllara durgunluk verecek kadar karmaşık olduğunu söylüyor. Dedikine göre kendi şirketi fide yazılımları ve diğer siber suç türleriyle ilgili, içlerinde isim, e-posta ve muhtemelen halka açıklanmaması gereken bir sürü bilginin bulunduğu "devasa bir veritabanı" oluşturmuş.

Ferguson, "Birbirinden ayrı görünen suç etkinliklerini birleştirip belli gruplarla bağlantısını kurmamıza yarayacak bilgilere sahibiz." diye de ekliyor. "Her zaman kimin ardında hangi grubun olduğunu bilemeyebiliriz ama çoğu zaman biliyoruz."

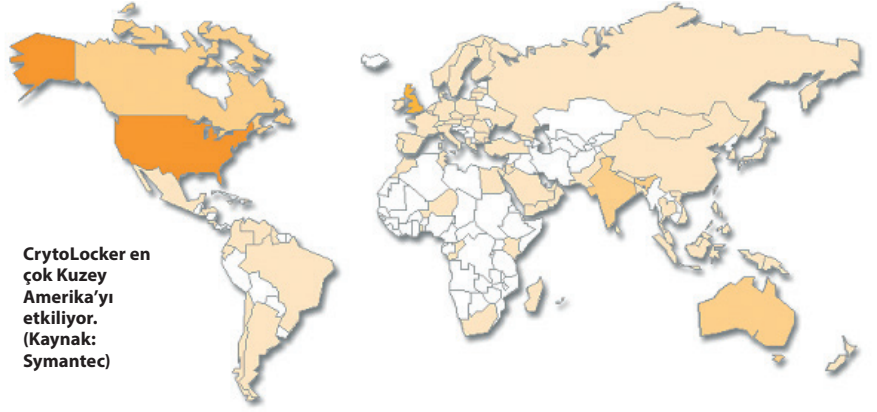
Ferguson bu tür bilgileri düzenli olarak kolluk kuvvetleriyle paylaştıklarını ancak elebaşlarını ele geçirmenin yıllar alabileceğini söylüyor. "Bir DNS truva atının ardındaki Estonyalı çete tutuklandığında biz Trend Micro olarak onların faaliyetini altı yıldır takip ediyorduk. FBI da onları dört yıldır arıyordu ama tutuklamak için yeterli kanıtı sahip olana kadar beklediler."

Sorun kısmen bilişim suçlarını kapsayan uluslararası ve evrensel bir yasa olmamasından kaynaklanıyor ve bu konuya bazı ülkeler diğerlerinden daha az önem veriyor. O yüzden de siber suçla ilgili tutuklamalar genellikle havalimanlarında, suçlular "güvenli" bir bölgeden diğerine geçerken yakılıyor.

Sunucu kapatma

Polis yıllar boyu kanıt toplayana kadar fide yazılımlarına karşı eliniz kolunuz bağlı duracak değilsiniz elbette. Geçtiğimiz yaz, güvenlik firması Bitdefender, Romen polisiyle işbirliği yaparak en berbat fide yazılım sunucularından birini kapattı. Sunucu, çocuk istismarı fotoğraflarını kurbanların bilgisayarına indiren ve onları utandırarak para ödemek zorunda bırakan ICEPOL'e aitti.

"ICEPOL dağıtım ağının mima-risini inceliyorduk çünkü yaygın bir virüs olduğunun farkındaydık." diyor Bitdefender'ın sözcüsü Razvan Stoica.



CryptoLocker en çok Kuzey Amerika'yı etkiliyor. (Kaynak: Symantec)

ANDROID FİDYE YAZILIMLARI

Android fide yazılımlarinedebilir. Android. Fake defender.B zararlısı, avast! Mobile Security & Antivirus uygulamasını taklit eden sahte bir uygulama. Program sizden "antivirüs taraması" yapmanızı istiyor, sonra aygıtın virüslü olduğunu ve sizi korumak için kilitlendiğini iddia ediyor. Aygıtı tekrar kullanabilmek için 100 dolar ödemek zorundasınız. Bu, son aylarda Android'i hedefleyen birkaç fide tehdidinden yalnızca biri. Enfeksiyondan korunmak için, mobil web sayfalarındaki ya da mesajlardaki tuhaf adreslere kesinlikle tıklamayın ve Android'li aygıtınızda güvenlik yazılımı çalıştırıp tarama yaptırın. Avast!'ın ücretsiz Mobile Security & Antivirus uygulamasını deneyin (bit.ly/1okX6no).

RAKAMLARLA FİDYE YAZILIMLARI

50-150 avro

Europol'un Avrupa Siber Suç Merkezi'ne göre fide yazılımı tarafından kilitlenen bir bilgisayarı açmak için kullanıcıların ödediği para. Fakat 2.000 dolar bile isteyen var.

267.786

BitDefender verilerine göre Eylül 2013'e kadar ICEPOL'un yüklendiği bilgisayar sayısı.

%3

Symantec'e göre fide yazılımlarına para ödeyen kullanıcı sayısı.

ABD

Kaspersky'ye göre dünyada fide yazılımı enfeksiyonunda dünyanın bir numaralı ülkesi.

"Sunuculardan birinin Bükreş'te olduğunu keşfettik. Elimizde virüsün Bükreş'le iletişim kuran canlı bir kopyası vardı. Polisle görüştüğümüzde onların bu konuyu zaten soruşturmakta olduğunu öğrendik. Sonra polis sunucuya el koydu ve adli araştırma için bize verdi."

Yapılan araştırma, Romanya'daki sunucunun hepsi merkezi bir konumdan yönetilen (Soruşturma halen sürdüğü için yer adı verilmiyor.) düzinelerce sunucudan yalnızca biri olduğunu ortaya koydu. Bununla beraber Stoica, ICEPOL'ün elebaşlarının er ya da geç tutuklanacağı konusunda iyimser. "Bu iş farklı ülkelerden farklı hükümetlerin ve polis kurumunun birlikte çalışmasını gerektiriyor ki bu hiç de kolay değil." diyor. "Fakat şunu kesinlikle söyleyebiliriz ki suçluları suçüstü yakalamak olanaklı."

Polisin fide yazılımı sunucularını kapatmasının bir dezavantajı da var. Örneğin CryptoLocker kendi sunucusuna ulaşamazsa şifreli dosyaları çözecek anahtarı da kurbanlara yollayamıyor. Bu da elinde sisteminin temiz bir yedeği olmayan kurbanlara hiçbir çözüm yolu bırakmıyor. Polisin ele geçirilen sunucu üzerinde yürüttüğü analizle anahtarı bulması mümkün fakat Symantec'ten Gavin O'Gorman'ın söylediği gibi, "etkilenen kişilere anahtarları tek tek dağıtmaları çok zor." Bunun bir sebebi de dünyanın her yerinde yüz binlerce böyle kişinin olması.

Polis, çetelere baskın düzenlemek için elbette takviye kuvvet çağırabilir fakat sizin bir fide saldırısını atlatmanızın tek yolu elinizde yedeklerin olması.



PC HAKKINDA BİLMEDİKLERİNİZ

PC sahibi olmanın az bilinen yanlarını ve zaman içinde nasıl engeller oluşturabileceklerini analiz ediyoruz.



Bize göre kişisel bir bilgisayar sahibi olmak dünyanın en güzel şeyi. Araba kullananların sahip olabileceği içten yanmalı motoru bir kenara bırakırsak elinize geçebilecek en sofistike teknolojik cihaz diyebiliriz. İnsanlar ilk PC'lerini satın alınca eve gittiklerinde bunu ne şekilde kullanacaklarını hayal ederler ama gerçekte bilgisayarın hayatlarını ne derece karmaşıktıracağını da düşünmeleri gerekiyor.

Bu dosya konusunda PC sahibi olmanın bazı sonuçlarına değineceğiz ve bunları ürün ilanlarında göreceğinizi hiç zannetmiyoruz.

YÜKSEK GÜRÜLTÜ

Hoparlör kullanıyorsanız bilgisayarların tümüyle güçlü ses elde edebilirsiniz ama bazıları ansızın sürpriz sesler çıkarabiliyor. Çok sayıda olasılık var ama favorilerimizden biri onlarca yıl önce ilk PC'lerimizi aldığımızdan beri başımıza iki üç kez gelmiş olan güç kaynağı patlaması.

Her şey yolunda giderken ve saatlerdir oynadığınız



FOS oyunundaki ölümcül vuruş sayınız artarken çoğu zaman hiçbir bir uyarı olmaksızın güçlü bir patlama sesi duyulur ve ardından derin bir sessizlikle pis bir elektrik yanığı kokusu kontrolü ele geçirir.

Çoğu durumda güç kaynağında aşırı yüklemekten ötürü sorun çıkar ya da iç kısma dolan tozlar ek bir devre ortaya çıkarır. Sorun ne olursa olsun, patlamayla biten bir son, dikkat çekici olmayı başarıyor.

Bu sorundan ötürü ciddi masraf çıkmayabilir ama eski kapasitörler patlarsa daha dramatik sonuçlar karşınıza çıkabilir. Patlamadan hemen sonra ortaya çıkan duman gözlere zarar verebilir, hemen odayı havalandırmakta fayda var.

Yüksek gerilimle çalışan bir parça arızalandığında sonuçlar felaket olabilir. Güç kaynağının hemen arkasındaki perdesi tutuşan ve mahallede elektrik kesintisine yol açan bir arkadaşımız bile var. Evinizde yangın söndürücü var mıydı?

BEKLENTİLERLE YÜZLEŞMEK

İtiraf edelim ki Windows 8 hem bize hem de Microsoft'a çok şey öğretti. En kritik olanı, teknik anlamda üstün olan PC kullanıcılarının, diğer kullanıcıları da kendileri kadar verimli çalışıyor zannetmeleri.

Onlara göre modern Windows 8 arabirimi (en azından dokunmatik ekranlar için), touchpad üzerinde yapılan parmak hareketleri ve bulutta çalışmak çok anlamlı görünüyor. Oysa kullandıkları sistemler çok benzer olsa bile PC kullanıcıları birbirine pek benzemiyor.

Gerçek şu ki hepimiz bilgisayarları farklı biçimlerde kullanıyoruz. Bazıları için apaçık ortada olan şeyler başkaları için anlaması güç kavramlar olabilir. Bazı basit fikirler asla kabul görmeyebilir. Bu yüzden başkasının bilgisayarına geçip de yıllardır alıştığınız dosya ve klasörleri kullanma şeklinizi orada göremeyince şaşırabilirsiniz.

Örnek vermek gerekirse kullanıcıların çoğu klasörleri, dosya adlandırmayı ve hatta belirli dosyaların bir arada çalışarak uygulamaları teşkil ettiğini bilmez. Windows işletim sisteminin tüm sürümlerinde bu konseptlerle uzun süredir iç içe olduğumuz düşünülürse durum hayli şaşırtıcı gelebilir.

Örneği çoğu kullanıcı klasörlerin ne işe yaradığını, dosya adlandırma mantığını ve hatta bazı dosya ve programların birbirleriyle nasıl ilişkili çalıştığını hiç bilmiyor. Windows'un temelini oluşturan bu kavramları biz (ve çoğu PCnet okuru) o kadar uzun süredir kullanıyoruz ki daha sıradan kullanıcıların bu kavramlara hiç kafa yormadığı aklımıza bile gelmiyor.

Gerçekte çoğu kullanıcı bilgisayarında sadece gerekli olan şeyleri kullanıyor, mümkünse daha rahat kullanabileceği hale getiriyor ve geri kalan her şeyi görmezden geliyor. Bu görmezden gelme, çoğunlukla daha verimsiz çalışma yöntemlerine ve garip görüntülere yol açsa bile umurlarında olmuyor.

Biraz uçuk örnekler olabilir ama bugüne kadar oluşturduğu bütün belgeleri tek bir klasörde toplayan insanlar da var, binlerce farklı not ve bilgiyi 2-3 Word belgesinin içine kaydedenler de. Daha sık karşılaştıklarımız arasında kısayolların kısayolları, yanlışlıkla acayip yerlere taşınmış görev çubukları, Windows klasörüne kaydedilmiş belgeler ve tek bir simge bile eklenecek yer kalmamış masaüstleri var.

Kendi kendine çözümler üretmeyi tercih eden bir toplumda kullanıcılar sahip oldukları sınırlı bilgiyi kullanarak bu tür sonuçlara ulaşabiliyor.

Tüm bunlar, bilgisayarları kendi kendine öğrenen

toplumun yarattığı sonuçlar. Uzmanlardan ve iyi bilgi kaynaklarından soyutlanmış bu kullanıcılar, sahip oldukları az miktarda bilgiyle kendi çözümlerini yaratıyorlar.

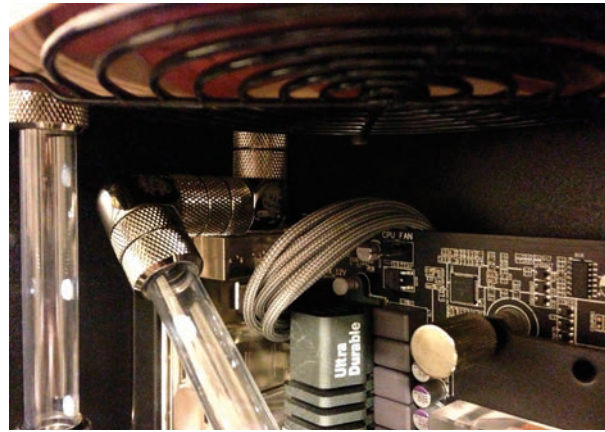
Bir de "uzmanlar" var tabii. Sahip olduğunuz o bilgisayar var ya, muhtemelen onu yanlış kullanıyorsunuz. Daha doğrusu, birkaç ayarı değiştirdiyseniz belli ki işletim sisteminizi tasarlayan kişilerin bakış açısıyla kullanmıyorsunuz.



ÇARPICI TAKTİKLER

Elektrik işleriyle haşır neşir olup evde tesisat bile çekmiş olanlar elektrik çarpmasının ne olduğunu bilir ama bilgisayar sahiplerinin bu durumla karşılaşma olasılığı düşük. Bu konuyla ilgili temel hata, çalışmayan bir bilgisayarda elektrik akımı dolaşmadığı fikrine kapılmak. Halbuki durum hiç de böyle değil. Yanlış bir yere sokacağınız tornavida ya da parmaktan ötürü fişi prize takılı bir cihazı kurcalamanız gerektiğini bir kez daha öğrenebilirsiniz.

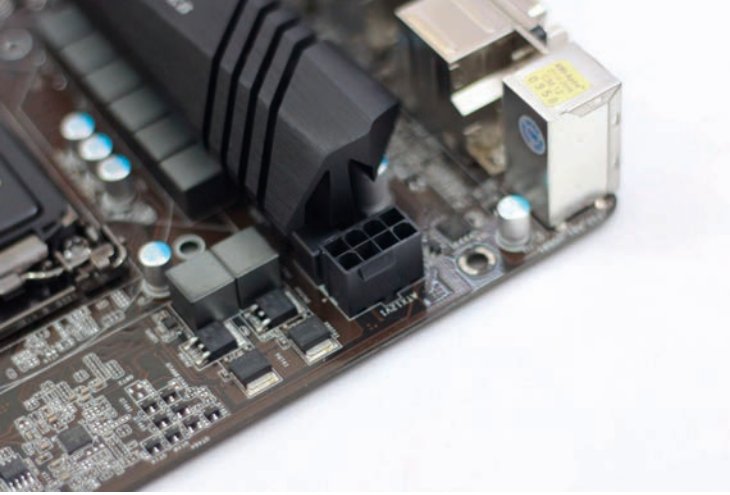
Eski nesil bilgisayarlarda harici disket sürücüsü bile bu elektrik çarpmalarına neden olabiliyordu. Sorun çıkaran harici bir cihazın içini temizlemek için açar ve yanlış bir yere dokunursanız depolanan yüksek gerilimden ötürü ciddi bir çarpma yaşayabilirsiniz. Çoğu elektrik çarpması ölümcül olmasa da uzun süre hissizlik ya da karıncalanma sonucu doğurabilir.



PARMAKLARINIZ KALIN MI, İNCE Mİ?

Bazı kompo teorisyenleri bilgisayarların özellikle ince parmaklı kullanıcılar ya da bebekler için tasarlandığını düşünüyor. Neden mi? Bilgisayarları açınca çoğu zaman minicik bağlantılarla, çok dar alanlara takılması gereken küçük uçlarla uğraşmak gerekiyor.

En ciddi sıkıntılardan biri, anakartların sol üst köşesine yerleştirilen ve genelde sadece çok dar bir



kanaldan erişilebilen 8 pinli ATX bağlantısı. Örneğin yüksek gürültü yüzünden güç kaynağınızı değiştirmeye karar vererseniz bu bağlantıyı sökmek ve yeniden takmak şart olacak. Kasa üstündeki güç kaynağı, işlemci soğutucusu ve arka panel tarafından her yanı kapatmasaydı çok daha iyi olacaktı. Bazı durumlarda sırf bu fişe erişebilmek için kasadaki tüm parçaları söküp çıkarmak zorunda bile kalabilirsiniz. Aynı zamanda çoğu kez parmaklarınızda kesikler görebilir, derinin soyulduğuna şahit olabilirsiniz.

"HER ZAMAN HAZIR" TUZAĞI

Modern bilgisayarlarla ilgili en sıkıcı meselelerden biri hemen hemen asla ve genellikle de birkaç hafta kullanmadığınızda hazır durumda olmamaları.

TV'nizi açtığınız anda kullanmaya başlayabilirsiniz. Tost makinesi bile elinizdeki ekmeği istediğiniz an tosta dönüştürebilir. Oysa bilgisayarlar öyle değil çünkü açıp kullanmak istediğinizde en yeni güncellemeler yağmur gibi yağmaya başlayacak. Bunlardan bazıları bilgisayarınızı yeniden başlatmanızı isteyecek. Bu yüzden sadece bir düğmeye bastıktan sonra teknolojik cihazınızla eğlenceli anlar geçirmeye başlamanız hiç de kolay olmayabilir.

En kötüsü de belki sadece yarım saat içinde Windows'u sıfırdan kurabilmek ama ardından tüm güncellemelerin indirilip kurulması için üç saat beklemek.

Gerçek şu ki PC'ler açtığınız anda hiçbir soru sormadan, beklediğiniz gibi çalışan cihazlar değil.

KOMPLİKASYONLAR

İyi bilinen bir diğer gerçek şu ki, bir cihaz ne kadar karmaşık olursa bozması da o kadar kolay olur. PC'ler bu iddianın doğruluğunun canlı kanıtlar, çünkü tüm parçalar sorunsuz şekilde çalışmayı başaramazsa genellikle bilgisayarınız hiç çalışmaz.

İpuçları açısından bakarsak hangi türden bilgisayar kullanıcısı olursanız olun ne tip bir sorun yaşandığını önceden anlamak hemen hemen imkânsız. Aniden başlayan bip sesi, mavi hata ekranı ya da komutlara yanıt vermeyip donan bir PC aniden karşınıza çıkabilir.

Çoğu durumda sorunun nedenini bulmak için tahmin yürütmek zorunda kalır ya da sorun geçene kadar parçaları birer birer değiştirirsiniz. PC içinde yer alan parça sayısını ve işletim sistemine ait binlerce sistem dosyasını göz önüne alırsak bu hayli zorlu bir süreç olabilir.

Uzmanlık da bazı durumlarda çare etmiyor.

Örneğin bizim bile yeni bir bilgisayar ADSL modeme bağlamak için üç gün harcıyıp kafayı yediğimiz oluyor. Meğer bilgisayarın Ethernet portu arızalıymış ve portun arızalı olduğundan şüphelenince taktığımız Ethernet kartı da bozukmuş.

BİRAZ BİLGİ, BAŞKA BİR ŞEY DEĞİL

Bilgisayar uzmanı olmak kültürel bir şeref sembolü ama bu ödülü bir kez kabul ettikten sonra geri vermek hemen hemen imkânsız. Doktorların çoğu sosyal etkinliklerde insanlara yalan söylemek zorunda kalırlar çünkü aksi takdirde herkesin hastalık belirtilerini dinlemek zorunda kalırlar. Bilgisayar uzmanı olmak da buna benzer bir etki yaratıyor. Ancak yine de ne kadar az bilgi sahibi olsanız bile sizden daha deneyimsiz olanlar karşınıza çıkabilir ve değerli bir bilgi kaynağı olarak üzerinize saldırabilir.

Siz de bilgisayar hakkında epey bilgili bir kullanıcı olarak kabul ediliyorsanız aslında pek anlamadığınız konularda bile yardım almak için farklı kullanıcılar, bazen tanımadığımız kişiler bile kapınızı çalmaya başlayacaktır. Hatta ne yazık ki sırf bir kere yardım ettiniz diye artık o bilgisayarın tüm sorumluluğunu üstünüze almış olabilirsiniz. Daha da kötüsü, bilgisayarına bir kez müdahale ettiğimiz için daha sonra yaşanan tüm sorunlardan bizi sorumlu tutan kullanıcılarla bile karşılaştık. Eğer karşınızdaki böyle birine benziyorsa en iyisi siz tüm bilgisayar sorunlarını çözebileceğiniz gibi bir havaya girmeyin.

PANDORA'NIN KUTUSU

Uzun süredir PC kullanıyorsanız artık kullanmadığınız parçaları içeren özel bir yedek parça kutusuna sahip olmanız muhtemel. Başta birkaç kablo ve kullanılmayan fişle başlayan koleksiyonunuz zaman içinde büyür.

Bir süre sonra, eski ve yeni nesil tüm işlemci soketlerini destekleyen yeni bir işlemci soğutucusu aldığınızda ileride lazım olabilir düşüncesiyle diğer parçaları saklamayı tercih edeceksiniz. Seneler sonra eski SCSI kablolar, kasa arkasından çıkarılan gereksiz yuva kapakları, 80 mm fana ait dekoratif ızgara, 6 GB kapasiteli IDE sabit disk, eski nesil bağlantı birimlerine özel bir müze açmanıza olanak verecek sayıda kablo ve fiş odanızı işgal etmiş olacak.

Bu durumun ne derece büyük bir çığlığa dönüştüğünü sonradan bir parça ararken fark edebilirsiniz. O kadar çok gereksiz parça biriktirmiş



olsanız da gerekli olan tek bir parçayı bulamamak sinir krizi yaşamanıza sebep olabilir.

Eski bilgisayarların depolama sistemleri, işe yaramaz hale gelmiş yazıcılar ve tuşları silinmiş klavyeler düşünülürse PC sahibi olanların evlerinde tuttukları çöpler epey yer kaplıyor.

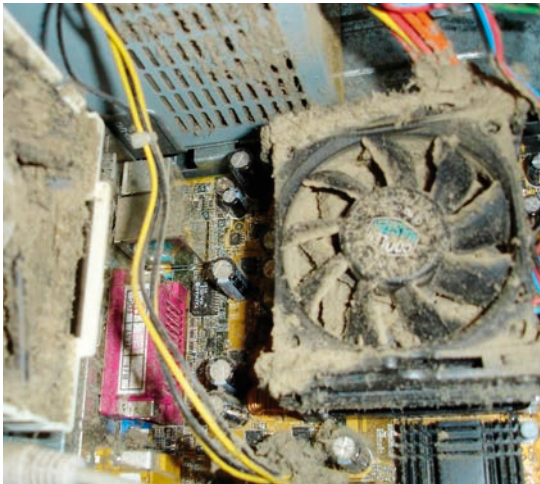
TOZLAR İÇİNDE ÖLÜME GİDEN YOL

Ne derece gelişmiş ve pahalı bir elektrik süpürgesi kullanırsanız kullanın ve ne sıklıkta temizlik yaparsanız yapın PC'nizin bir numaralı toz deposu olduğunu bilmelisiniz. PC'nizi hiç toz içermeyen bir ortama yerleştirseniz de tozlar bu odaya hareket edecek ve PC kasası içinde toplanmaya başlayacak. Uzun süre temizlik yapmazsanız kasanın içini açınca kendinizi Indiana Jones'un girdiği bubi tuzaklarıyla dolu mezarlardan birinde bulabilirsiniz.

Ev veya işyerinizin durumuna bağlı olarak bu durum kısa süre içinde gerçekleşebilir. Ortalama altı ay içinde PC'nizin içi tozla dolu hale gelir. Bir yıl temizlik yapmazsanız bazı parçaların arızalanması bile olası.

Masaüstü bilgisayar sahibi olup da kasanın içinde olan biteni öğrenmemeyi tercih eden bazı kullanıcılar yangına körükle gidiyor. Benzer kullanıcılar motor su kaynatana ya da patlayana kadar kaputu açmayı istemezler, oysa gerçekte büyük masrafları engellemek için tek yapılması gereken su ya da yağ seviyesini kontrol etmektir.

Dizüstü bilgisayar sahibi olduğunuz için toz riski yaşamadığınızı düşünüyorsanız maalesef yanıyorsunuz.



nuz. Masaüstü bilgisayarlar kadar olmasa da dizüstü bilgisayarlar da toz topluyor. Elinize basınçlı hava içeren bir sprey alın ve cihazınızın hava çıkışlarına üfletin. Böylece ne kadar fazla tozu yanınızda taşıdığınızı görme fırsatı bulacaksınız.

TAMAMLANMAMIŞ ŞAHESER

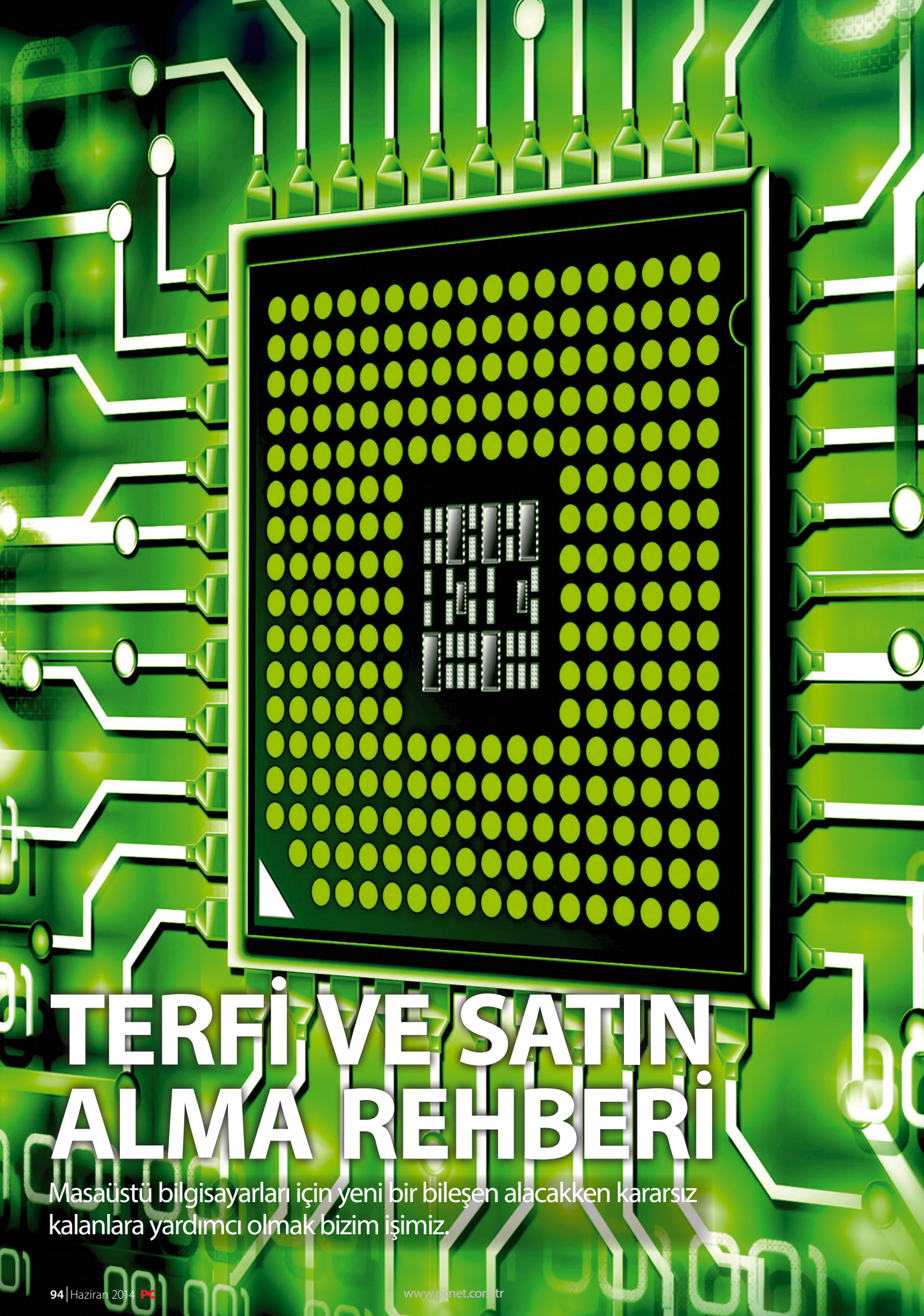
Hiç kimse mükemmel bilgisayara sahip değil. Hatta sahip olduğunuz bilgisayarın bile tüm özelliklerini kullanmadığınız kesindir. Bilgisayarınızda kullanılmayan bir sürü kart ve bellek yuvası bulunuyor. Ayrıca en baştan servet harcamadıysanız sizinkinden daha iyi bir işlemcinin ya da ekran kartının piyasada bulunduğu kesin.

Çoğu kişi genelde sisteminin özelliklerini kendisi için yeterli kabul eder ama yine de derinlerde hayli pahalı bir Core i7 işlemciye ya da canavar bir ekran kartına sahip iş istasyonuna sahip olma arzusu gizlenir.

Bu yüzden PC endüstrisi her zaman için söz edilen güncellemeleri sunmak ve sisteminizin performansını arttırmak için hazır durumda bekliyor. Ancak hepimizin bildiği üzere %100 kapasiteye ulaşmak imkânsız. Piyango kazanıp en pahalı ve güçlü PC'yi alsanız bile birkaç gün sonra yeni bir teknoloji çıkacak ve elinizdeki PC eskimiş olacaktır.

Asıl komik olansa, sahip olamayacağınız sistem hayallerinizde yaşıyor olsa da kullanmakta olduğunuz PC'yi sadece Facebook, YouTube vb. için değerlendirmemiz ve çoğu zaman bilgisayarın sahip olduğu hesaplama gücünü hiç kullanmamamız.

Her ne kadar elde edeceğimiz güç ve hız artışını ne şekilde değerlendireceğimizi bilmesek de hepimiz daha hızlı bir PC sahibi olmak istiyoruz. ■



TERFİ VE SATIN ALMA REHBERİ

Masaüstü bilgisayarları için yeni bir bileşen alacakken kararsız kalanlara yardımcı olmak bizim işimiz.

Yaz gelmişken şöyle iyi bir oyun bilgisayarını toplamak isteyenlerin sayısı hiç az değil ama masaüstü bilgisayarınızı yenilemek için oyun oynamak şart değil elbette.

Bilgisayarınız artık iş göremeyecek kadar eskidiyse ve dizüstü bilgisayara ihtiyacınız yoksa ya yeni bir masaüstü bilgisayar toplayacaksınız ya da mevcut parçalardan bazılarını güncelleyeceksiniz. Tabii hazır toplanmış masaüstü sistemler arasından tercih yapmak da isteyebilirsiniz. İster siz toplayın isterseniz de birine toplatın, bilgisayar toplamının en eğlenceli yanı belirli bir bütçeyi aşmayacak biçimde en ideal parçaları seçebilmektir.

Eğer bu alanda yeniyeniyorsanız ya da birkaç yıldır bilgisayarınızı yenilemediyseniz büyük olasılıkla parça seçerken olaya tam olarak hâkim olmadan ilerlemek zorunda kalacaksınız. İşte bu yüzden parça seçimi sırasında her adımda alınacak kararlar boyunca size yardımcı olacak bu rehberi hazırladık. Tavsiyelerimiz ışığında bilgisayarınız açısından en önemli kısımlarda kaliteden ödün vermeden performans ya da maliyet odaklı sisteminizi oluşturabilirsiniz.

KASA TERFİSİ

Oyun sistemleri için önerilir

Sistem toplayanların büyük kısmı işe hangi kasayı seçeceğini düşünerek başlar çünkü kasa, sistemin geri kalanı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Büyük kasalara daha fazla fan ve genişleme kartı sığarken küçük boyutlu kasalar bazı terfi olasılıklarını engeller. İlk olarak sisteminizin dış görünüşünü seçerek daha sonradan cevaplamak zorunda kalacağınız sorulardan kurtulursunuz.

Kasa seçimiyle ilgili detaylı bir rehber sunmak kolay değil çünkü piyasada hem benzer hem de çok farklı özelliklere sahip çok sayıda mark ve model var. Bu yüzden bizim vereceğimiz tavsiyeler genel kurallar olarak kabul edilmeli.

HTPC (ev sineması) veya sunucu (server) gibi özel amaca yönelik bir sistem toplamıyorsanız muhtemelen ATX midi-tower kasa tercih edeceksiniz. Böylece birkaç tane 5,25 inç optik sürücü alanı, ortalama 5 genişleme kartı yuvası ve birkaç fan için yeterli yer olacak. Full tower kasalar daha pahalı ve dört taneye kadar 5,25 inç optik sürücü alanı, daha fazla 3,5 inç sürücü alanı ve daha fazla fan yuvası içeriyor ama genelde ev kullanıcıları için gereksiz büyüklükte oluyorlar.

Çoğu sistem için ucuz standart tip kasalar yeterli gelebilir ama performans odaklı bir sistem planlıyorsanız ek fanlar ve yuvalar gibi ekstra özellikler işinize yarayacak, kasanın daha geniş olması da hava akımının güçlenmesini sağlayacak. Saydam kasa penceresi ya da iç aydınlatmasını kafanıza takmayın. Bunlar tamamen görsel özellikler ama sisteminizi sık sık modifiye etmeyi planlıyorsanız tornavidasız kurulum yapılabilen modelleri tercih etmelisiniz.

Yalnız hatırlatalım ki en ucuz kasaların güç kaynağı ya yetersiz olacak ya da hiç olmayacaktır ve ayrı bir güç kaynağı almanız gerekecektir. Giriş düzeyi sistemler için kasadaki güç kaynağı yeterli olabilir ama oyun



sistemi toplayanlar ya iyi bir güç kaynağı içeren daha pahalı kasalara yönelmeli ya da ayrı bir güç kaynağı satın almalı.

İŞLEMCI TERFİSİ

Oyunculara ve yüksek performans düşkünlerine önerilir

Intel ve AMD işlemcilerin performans farkları çok kez (en son geçen ay) üzerinde durduğumuz bir mesele. Bu yüzden çok fazla ayrıntıya girmek istemiyoruz. Özet geçerseniz, bütçeniz kısıtlıysa giriş düzeyi ve orta düzey sistemlerde AMD işlemciler tercih edilebilir ama Intel işlemciler çekirdek başına eşsiz performansı ile üst düzey sistemler için rakipsiz.

Temel kriter ne kadar para harcamak istediğiniz. Hazır satılan masaüstü bilgisayarlarda AMD işlemcilerle sıkça karşılaşırız çünkü böylece sistem fiyatı belirgin oranda düşüyor ama sırf bu yüzden AMD işlemci kullanmak zorunda değilsiniz.

Ancak yine de AMD işlemci kullanmak istiyorsanız FX serisinden uzak durmanızı ve A-serisini tercih etmenizi öneririz. FX serisi yüksek performanslı Intel Core işlemcilerle rekabet etmek için geliştirilmişti ama yeterince başarılı olamadılar. A-serisi işlemcilerse genel kullanıma yönelik sistemleri hedefliyor. FX serisinin aksine hayli başarılı bir bütünleşik GPU da geliyor, yani ağır oyunlar oynamayacaksanız ayrı ekran kartı almanıza gerek kalmıyor. Yüksek performansa ihtiyacınız yoksa, örneğin sadece internette gezmek, ofis uygulamaları kullanmak ve basit oyunlar oynamak için bir bilgisayar alacaksanız AMD tabanlı bir sistem hem mantıklı hem de ucuz. Bu durumda A-serisi işlemciler tam size göre. A8-6660K bizce orta düzey bir sistem için uygun. Çok basit bir sistem toplamıyorsanız A6-6400K'nin altına inmenizi önermeyiz.

Intel işlemcilerde seçenekler daha fazla. İşlemci modelinden önce nesli belirlemeniz lazım çünkü şu an satışta olan birkaç farklı nesil var. Son nesil Socket 1150 (Haswell) işlemciler bir önceki Socket 1155 (Ivy Bridge) işlemcilerden %10 civarında daha hızlı ve verimli. Daha da önceki nesil olan Sandy Bridge ise Ivy Bridge kadar iyi. Ancak tümü benzer fiyatlara sahip olduğu için anakartınız hangi nesli destekliyorsa ona göre seçim yapın. Neslinizi seçtikten sonra işlemci modeline karar vereceksiniz. Core i3'ün altına inmenizi önermeyiz, yani Celeron ve Pentium modelleri cazip değil. Core i5'lerse genelde çoğu kullanıcı için fazlasıyla yeterli. Overclock yapmayı düşünüyorsanız K serisine yönelmeniz gerektiğini hatırlatalım. Bizce Core i7 işlemciler çok mantıklı değil. Evet, oldukça yüksek performansa sahip oluyorsunuz ama gereğinden çok daha fazla para veriyorsunuz. Yine de bütçeniz varsa siz bilirsiniz.

Piyasadaki tüm işlemcileri düşünürsek bizim önerimiz genel sistemler için düşük model bir Core i5 ve oyun sistemleri içinse üst model bir Core i5 olacak. Haswell neslini tavsiye ediyoruz ama Ivy Bridge işlemciler de yıllarca işinizi görür, yani Ivy Bridge almanız gerekirse üzülecek bir durum yok. ►



ANAKART TERFİSİ

Overclock fanatikleri için önerilir

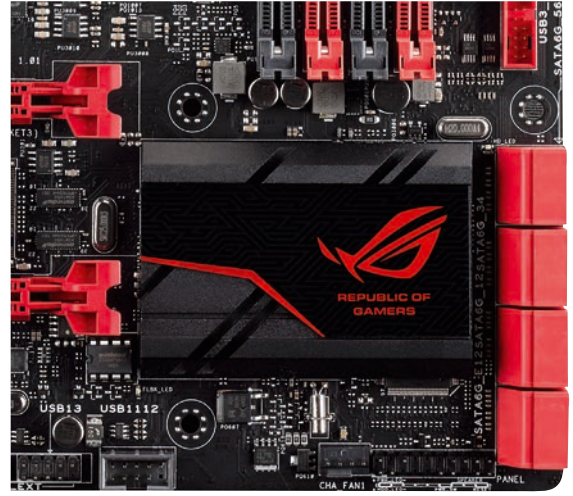
Anakart seçerken çok sayıda farklı değişken devreye giriyor ve bu seçim bilgisayarın diğer parçalarını da etkiliyor, o yüzden anakart belki de seçimi en zorlu parça.

Anakart seçerken anakartın özellikleri ve yonga seti, üretici firma kadar önemli oluyor. Deneyimli bir anakart üreticisinin modelleri, hem sistem kararlılığınızı artıracak hem de fark yaratan özellikleriyle size çeşitli kullanım kolaylıkları sunacaktır. **ASUS**, anakart konusunda tam bir usta. Dünyadaki her üç anakarttan biri, 1989'dan beri anakart üreten **ASUS**'un imzasını taşıyor. Böylece bir markanın ürünleri arasında tüm ihtiyaçlarınıza uygun bir (hatta birkaç) model olması işten bile değil.

Intel işlemcili bir sistem kuruyorsanız ve en yeni teknolojiyle işe başlamak istiyorsanız henüz geçen ay piyasaya çıkan Z97 yonga setli modelleri tercih edebilirsiniz. Bu anakartlar Intel Socket 1150 yapılı tüm Haswell işlemcileri destekliyor. Ayrıca 2015'te çıkacak 5. nesil Intel işlemcileri de destekleyecekler. **ASUS**'un çıkan Z97 yonga setli birçok farklı anakartı var. Bizim ev kullanıcıları için önerdiğimiz anakartlardan biri olan **ASUS Z97-A**, kendisini sevdirecek birçok özelliği bir arada bulunduruyor.

Bu anakartta bulunan **ASUS**'un eşsiz **5 Yönlü Optimizasyon** teknolojisi, tek bir tıklamayla bilgisayarınızı %20'ye kadar hızlandırmayı, bilgisayarı sessizleştirmeyi, enerji tüketimini azaltmayı, ağ üzerinden oynanan oyunları hızlandırmayı ve sesleri daha canlı hale getirmeyi başarıyor. Tüm bunları sisteminizi anbean takip ederek yapıyor, dolayısıyla sizin ek komutlar vermenize gerek kalmıyor.

ASUS'un yüksek kaliteli anakartları overclock'a uygun olarak tasarlanıyor. Hatta uygun olmanın ötesinde, overclock işlemlerine yardımcı da oluyor. Modern **ASUS** anakartlar, işlemcinizi ve RAM'inizi sağlıklı bir şekilde overclock etmenizi kolaylaştıran araçlarla geliyor. Üstelik



overclock koruması sayesinde dozu kaçırıp bileşenlerinize zarar vermeniz de önleniyor. Yani daha ucuza daha yüksek performans elde etmek **ASUS** anakartlarla çok kolay!

ASUS HomeCloud özelliği sayesinde bilgisayarınızı uzaktan çalıştırmak, akıllı telefonunuzla kontrol etmek, sabit diskinizi güvenli bir bulut depolama alanına dönüştürmek, telefonunuzdaki filmi bilgisayar ekranında izlemek mümkün.

Biraz daha uygun maliyetli bir anakart düşünüyorsanız seçilen işlemciye göre Z77 (Ivy Bridge) veya Z87 (Haswell) yonga setini içeren anakartları tercih edebilirsiniz. Tüm Z serisi yonga setleri kapsamlı RAM ve CPU overclock seçenekleri sunuyor, ayrıca çoklu ekran kartı kurulumuna destek veriyor. Diğer anakartlara bunların bir kısmını ya da tümünü ihmal ediyor. H ile başlayan yonga setleri ise Z serisindeki bazı özelliklerin kırılmasıyla elde edilen ev serisi anakartlarda yer alıyor.

AMD uyumlu bir anakart alacaksanız A-serisi veya 900 serisi yonga setlerine sahip anakartlara bakmanız öneririz. A serisi anakartlar, bütünsel GPU içeren FM2 işlemciler için uygun. (Bu işlemciler günlük kullanım için ideal.) 900 serisi anakartlara yüksek performanslı FX serisi Soket AM3+ işlemcilere yönelik. Sayı yükseldikçe anakart özellikleri artıyor. Örneğin A85, A55'ten daha iyi ve 990FX, 970FX'ten daha iyi. AMD uyumlu anakartlarda yonga setlerinin son eklerine de dikkat etmelisiniz. FX anakartlar dört ekran kartlı CrossFireX desteklerken X anakartlar sadece iki karta izin verir. G ile biten anakartlarda bütünsel grafik yongası vardır, yani muhtemelen giriş seviyesinde bir modeldir.

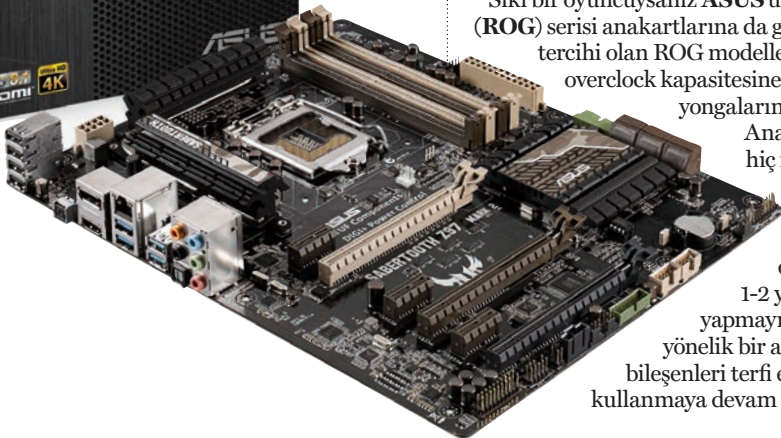
Intel işlemciler için Soket 1150 (Haswell) anakartlar bize günümüzde en iyi seçenek. Bu anakartlara biraz fazla masraf yapmaktan çekinmeyin. Daha hızlı işlemci desteğinin yanı sıra USB 3.0 portları ve daha fazla SATA 6.0 Gbps portu içeren bir anakart gelecek açısından daha iyi bir yatırım olacak.

Sıkı bir oyuncuysanız **ASUS**'un **Republic of Gamers (ROG)** serisi anakartlarına da göz atın. Şampiyonların tercihi olan ROG modelleri, daha yüksek overclock kapasitesine ve daha üst düzey ses yongalarına sahip.

Anakart seçerken özellikleri hiç incelemeden,

işlemcinizle uyumlu en ucuz modele yönelmeniz bizce doğru bir hamle değil.

1-2 yıl sonra yeniden terfi yapmayı planlıyorsanız geleceğe yönelik bir anakart alırsanız diğer bileşenleri terfi edip aynı anakartı kullanmaya devam edebilirsiniz.





EKRAN KARTI TERFİSİ

Oyuncular ve üç boyutlu görüntüleme için önerilir

Ekran kartı, özellikle oyuncular için çoğu bilgisayardaki en pahalı parçalardan biridir. Seçiminizi doğru yaparsanız performans kaybı olmadan toplam maliyeti belirgin biçimde düşürebilir, oyun keyfinize keyif katabilirsiniz.

NVIDIA ve AMD ekran kartları arasında hangi yonga üreticisini seçeceğinizi çok önemli değil: En yüksek veya düşük performans noktaları söz konusu olmadıkça iki tarafta da fiyat/performans oranı benzer ve başarılı ürünler yer alıyor. Ekran kartlarının grafik işlemcilerini (GPU) NVIDIA veya AMD üretiyor ama kartın geri kalanını geliştirmek kart üreticisinin elinde. Dolayısıyla ekran kartlarında farklı kart tasarımları, soğutma sistemleri, fabrika çıkışı olarak overclock'lu modeller ve ek yazılımlarla karşılaşırız. Tüm bunlar deneyim gerektiren işler ve **ASUS**, ekran kartı alanında da deneyimini konuşturarak oyuncuları memnun eden modellere imza atıyor.

Hazır PC'lerde genelde orta seviye ekran kartları tercih ediliyor. Asıl dikkat edilmesi gereken doğru modeli seçmek. Bu aşamada çoğunlukla geçerli olan kural basit: Bütçenizi ne kadar artırabilirsiniz o kadar yüksek FPS ve daha kaliteli oyun görüntüleri elde edeceksiniz.

Elbette bazı durumlarda elde edilen FPS artışı ödenen fiyat farkına kıyasla çok daha iyi. Örneğin sadece az bir fiyat artışıyla daha fazla video belleği elde edebilirsiniz. Giriş seviyesi sistemlerde en az 1 GB, normal sistemlerde 2 GB bellek içeren kartlar uygun. 4 GB ve üstü bellek sadece güçlü oyun sistemleri için gerekli. Daha fazla video belleği sayesinde dokular ve modellerin oluşturulması sırasında sorunlar azalır ve buna bağlı olarak FPS değeri yükselir.

ASUS'un geniş ekran kartı yelpazesi hem NVIDIA

hem de AMD modellerini içeriyor. www.asus.com/tr/Graphics_Cards/ adresinden ihtiyaç duyduğunuz özellikleri seçerek kendinize en uygun modelleri tespit etmeniz çok kolay.

ASUS'un tıpkı anakartlarda olduğu gibi **ROG** serisi ekran kartları da var. Ciddi oyunculara yönelik bu kartlar daha yüksek overclock performansı, daha az gürültü, daha soğuk çalışma ve daha fazla dayanıklılık sunuyor. Tüm bunlar size daha yüksek oyun performansı olarak dönüyor.

Elbette oyuncu değilseniz ekran kartını es geçmeyi düşünebilirsiniz. AMD'nin A-serisi APU'ları ve Intel Core işlemcilerle gelen dahili GPU'lar video izlemek, karmaşık görüntüleri ekrana yansıtmak ve hatta basit oyunlar için fazlasıyla yeterli. Modern oyunları HD çözünürlükte ve keyif alarak oynayabilmek ya da 3D videoları izleyebilmek için ekran kartına ihtiyacınız var. Ekran kartı almayıp bütünsel GPU'yu kullanırsanız bilgisayarınızın maliyeti bir anda en az 50-100 dolar düşecek. Oyun oynamıyorsanız ekran kartı takmanıza gerek yok ve bize kalırsa işlemcilerdeki GPU rahatlıkla yeterli. Yaptığınız tasarrufu da daha iyi anakart almak için kullanabilirsiniz. ►

Asus'un tüm ürünlerini daha yakından tanımak için www.asus.com.tr adresini ziyaret edebilirsiniz.



RAM TERFİSİ

Aynı anda çok program çalıştıranlara ve medya düzenleyenlere önerilir

- Eskiden "Fazla RAM diye bir şey yoktur" sözü ünlüydü ama bugünlerde o söz artık geçerli değil. Artık 32 GB belleğe sahip bir sistem kolayca kurulabilse de pratikte 8 GB'den fazlasına ihtiyacınız var. Tabii medya yoğunluğu yüksek, profesyonel düzeyde uygulamalarla çalışmak zorunda olanları hariç tutuyoruz. Windows yazılımlarının büyük kısmı, hatta en zorlu oyunlar bile 8 GB belleği tüketemez. Para sıkıntınız yoksa kafanızın rahat etmesi için 16 GB'de karar kılabilirsiniz ama mantıklı bir gerekçeniz yoksa kesinlikle 16'nın üstüne çıkmayı önermiyoruz.

Öte yandan, 4 GB'den az belleği olan bir bilgisayar almanızı da önermiyoruz. Sonuç olarak ideal rakam 8 GB. Böylece hem gereksiz masraf yapmamış olacaksınız hem de ileride gerekirse terfi yapma imkânınız olacak.

Kapasite dışında RAM yapılandırması ve hızı da önemli. Yapılandırmadan kastımız bellek modülü sayısı ve her birinin kapasitesi. Masrafı azaltmak isterseniz örneğin 4 GB'lık modül çifti yerine tek bir 8 GB'lık modül alarak tasarruf yapabilirsiniz ama ilk seçeneğin daha iyi performans vereceğini söyleyelim. İmkân varsa tüm bellek yuvalarını doldurmaktan kaçınm. Anakartınızda kaç bellek yuvası olduğunu kontrol edin.

Kapasiteyi artırmak yerine RAM hızını artırarak performansı iyileştirebilirsiniz. En azından 1600 MHz hızındaki modüller tercih edin ve sadece oyun sistemi topluyorsanız daha hızlılara yönelin. Bazı RAM modülleri ucuz olabilir ama daha pahalı olan yüksek frekanslı belleklerden elde edeceğiniz performans artışı daha fazla.

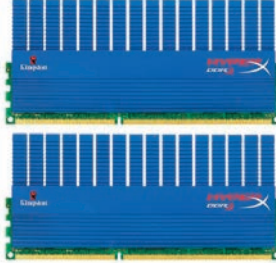
Kıscacası, bizce RAM terfisini sadece daha fazla RAM'e ihtiyacı olanlar yapmalı. Bilgisayarınız zorlanırken Windows'ta Ctrl+Shift+Del'e basıp Performans sekmesine geçin ve bellek kullanımını kontrol edin. %100'e yaklaşmışsa RAM eklemesi yapmanız çok mantıklı olacak. Aksi halde harcadığınız paraya hissedilir bir performans artışı elde edemezsiniz.

DEPOLAMA: SABİT DİSK TERFİSİ

Oyun sistemleri, dosya sunucuları ve arşivciler için önerilir

Sabit disklerle ilgili olarak iki basit soruyu yanıtlamanız gerekiyor: Gerçekten de bir disk kullanmak istiyor musunuz ve diskiniz ne kadar büyük olmalı?

Günümüzde PC'lerde sabit diskler yer vermek şart değil, zira SSD seçeneğiniz de var. Kapasiteden çok erişim süresinin önemli olduğu, genel kullanıma yönelik bir sistem topluyorsanız sabit disk almanıza gerek yok. Öte yandan, eski dost sabit diskler hâlâ en cazip seçenek ve en hızlı depolama cihazları olmasalar da ucuza sundukları yüksek depolama alanı onları hâlâ vazgeçilmez kılıyor. Yüksek miktarda veri depolamak istiyorsanız ya da uygun kapasite sunan bir SSD alacak bütçeniz yoksa sabit disk kullanmanızı öneriyoruz. Sabit diskler; çok yer kaplayan videoları, müzik dosyalarını ve oyunları depolamak için ideal ama standart bir kullanıcıysanız o kadar çok alana ihtiyacınız olmayabilir.



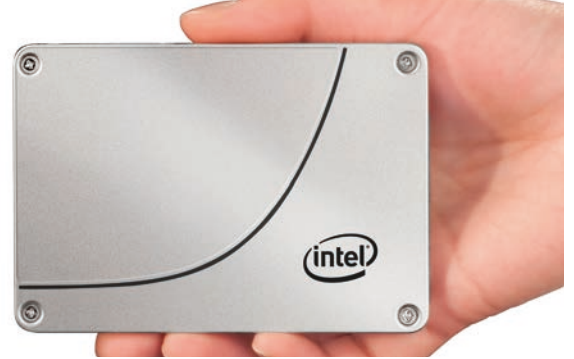
Sabit disklerin hızına fazla kafa yormayın: Zaten çoğu sürücü motoru 7200 devir. 10 bin devir motor içeren özel üretim sabit diskler de var ama pahalılar ve performans artışı çok yüksek olmuyor. Benzer durum çevre dostu yeşil seriler için de geçerli: Onlar da biraz daha ucuz ve motor hızları daha düşük, fakat masaüstü sistemlerden söz ediyorsak aradaki fark hissedilmeyecek derecede az oluyor. Bu yüzden ek özelliklerden ziyade öncelikle depolama kapasitesine dikkat edin.

Şimdilerde en mantıklı seçenekler 2-3 TB kapasiteli modeller ama yoğun biçimde dosya indiren bir kullanıcı değilseniz 1 TB üstü sabit disklerden herhangi biri önümüzdeki birkaç sene boyunca işinizi görecektir. Bununla birlikte bizce biraz daha fazla özellik için fazladan 100 lira ödemeye yanaşmayın çünkü çok fazla alana ihtiyacınız yoksa bu parayı başka bileşenlerde daha verimli şekilde değerlendirebilirsiniz.

DEPOLAMA: SSD TERFİSİ

Bütçesi yeten tüm kullanıcılara önerilir

Sisteminiz için yapabileceğiniz en iyi şey bir SSD almak olacak. Daha yüksek aktarım hızlarıyla aktarım sırasındaki darboğazları aşılar, bilgisayarınız daha hızlı açılır, dosyalar daha çabuk kopyalanır ve hatta verilerinizin daha uzun süre bozulmadan saklanmasına imkân doğar. Sadece iki dezavantaj var: Oldukça pahalılar ve bundan dolayı depolama kapasiteleri düşük. Yani ya tüm avantajlardan yararlanmak için epey masraf yapacaksınız ya da düşük kapasiteli bir modelle yaşamayı öğreneceksiniz.



İkinci seçeneği pek tercih etmiyoruz. Orta seviye bir sistemin kararlı çalışabilmesi için ideal kapasite yaklaşık 250 GB. 250 GB SSD'lerin de 1 TB'lık sabit disklerden daha pahalı olduğunu hatırlatalım. 500 GB ve üstü kapasiteye sahip SSD'ler inanılmaz derecede pahalı olabilir, işlemci ya da ekran kartı için yapacağınız yüklü ödemeden bile fazlası karşınıza çıkabilir.

Bütçeniz dar değilse önerimiz en iyi fiyat/performans oranına sahip giriş seviyesi SSD sürücülerden birini seçmek ve geri kalan parayla bir de sabit disk almak. 120/128 GB'lık SSD alırsanız kısa sürede boş alan kalmadığını göreceksiniz. İşletim sistemi ve programlar için 250 GB SSD ile oyunlar ve videolar gibi büyük dosyalar için 1 TB sabit disk birlikte kullanırsanız SSD'nin hız avantajını ve sabit diskin depolama alanı birleştirerek her iki dünyanın artılarını elde edeceksiniz. Hayallerimizdeki çözüm değil ama SSD'lerin fiyatları iyice düşene kadar mantıklı olan terfi seçeneği bu olsa gerek.

GÜÇ KAYNAĞI TERFİSİ

Overclock yapanlar ve oyun sistemleri için önerilir

Güç kaynağı, sistemin hayli etkisiz bir parçası olarak görülebilir ama gerçekte performans üzerine etkisi



beklediğinizden daha fazla. Bu durum özellikle üst seviye performans sistemleri için geçerli.

Neyse ki çoğu durumda 500 watt'lık bir güç kaynağı bilgisayarınız için gerekli gücü sunabiliyor. Elbette daha yüksek çıkış sunan modeller de var ama birazdan belirteceğimiz durumlar dışında yüksek çıkışlı bir güç kaynağına terfi etmenin fazla getirisi olmaz. Daha iyi bir güç kaynağının alınması şart değilse paranızı başka alanlarda kullanmak üzere saklayın.

Film izlerken kasadan gelen en ufak sese bile tahammül edemiyorsanız daha sessiz modelleri araştırın. Fan içermeyen tamamen sessiz modeller de var ama onlar sadece HTPC gibi küçük sistemler için uygun. Oyun sistemlerindeyse daha yüksek güç çıkışlı bir güç kaynağına gerek var çünkü hızlı bir işlemci ve ekran kartının sisteme bindirdiği yük çok daha fazla oluyor. SLI modda birden fazla ekran kartı kullanıyorsanız muhtemelen en az 750 watt güç kaynağı kullanmanız gerekecek. İhtiyaç duyacağınız çıkış genellikle ekran kartınızın web sayfasında ve kitapçığında yazılıdır.

Güç kaynağının belirleyici rol oynadığı başka alanlar da var. Genelde overclock edilen sistemlerde dalgalanma yaşatmayan, düzgün bir güç akışı

önemli hale geliyor. Çıkışı dalgalanan bir güç kaynağı, zaten sınırları zorlanan bir sistemin kararsız hale gelmesine ve çökmesine neden olabilir. Bu gibi durumlarda 80 Plus logosunu taşıyan yüksek verimli güç kaynakları tercih etmelisiniz. Ekran kartınız olsa da

olmasa da overclock yaparsanız daha iyi bir güç kaynağına yatırım yapmakta fayda var.

Diğer durumlarda güç kaynağını öncelikli olarak görmeyin. Giriş seviyesi bir sistem toplamadıkça güç kaynağında en ucuz modellere yönelmeyin ama birden fazla ekran kartı kullanmıyorsanız en pahalı modellere yönelmeniz de şart değil.

OPTİK SÜRÜCÜ TERFİSİ

HTPC'ler için önerilir

Modern bir bilgisayarda yer alan tüm parçalar içinde belki de en gereksiz olanı optik sürücü. HTPC kuranlar ve bilgisayarında film izlemeyi düşünenler DVD yazıcıdan Blu-ray sürücüye terfi edebilir ama iş veya oyun için günlük kullanıma mahsus masaüstü bilgisayar toplayanların Blu-ray sürücüye ihtiyacı yok.

Kabul etmek gerekir ki optik sürücüler artık hayli ucuzladı. Hiç optik sürücü kullanmayarak 50 lira tasarruf edebilirsiniz ama optik sürücüler, örneğin eski nesil oyunları oynamak ve eski CD/DVD'leri kopyalamak gibi bazı özel durumlarda işe yaramaya devam ediyor. Tabii gerekirse adaptöre gerek duymayıp USB'den güç alan ve kolayca yere taşınabilen harici bir model temin etmek de kolay. Bu yüzden dahili bir sürücü yerine harici model tercih etmek daha mantıklı olabilir. Elbette bunlar biraz daha pahalı (100 TL civarında).

Niyetiniz optik sürücü kullanmaksa fazla masraf yapmanızı önermiyoruz. Piyasadaki en basit sürücü bile günlük kullanımlar için rahatlıkla yeter. Günümüzde 24x



Tercihe bağlı parçalar

Bazı parçalar standart bir bilgisayarda karşınıza çıkmayabilir. Dikkat etmeniz gereken bazı seçenekleri listeliyoruz ki daha sonra kendi başınıza kolları sıvayıp eklemek zorunda kalmayasınız.

Kablosuz ağ kartı: USB'den bağlanan Wi-Fi adaptörlerinin ucuz ve popüler olmasından ötürü az sayıda bilgisayar kablosuz ağ kartıyla geliyor. Biz masaüstü bilgisayarlar için geleneksel genişleme kartı biçimindeki Wi-Fi kartlarını tercih ediyoruz çünkü USB adaptörlere kıyasla daha güçlü ve kararlılar, işlemci üzerine daha az yük bindiriyorlar. Önce anakartınızda Wi-Fi desteği olup olmadığını kontrol edin (Bazılarında var.) ve yoksa bu fırsatı değerlendirip bir kart ekleyin. Bulabilerseniz 802.11ac en iyi seçenek ama 802.11n de oldukça başarılı.

Ses kartı: Bir zamanlar multimedya sistemlerin temel parçalarından olan ses kartları artık tüm anakartlarla bütünleşik olarak geliyor. Şimdilerde ses kartları A/V ve Hi-Fi düşkünlerine yönelik olarak geliştiriliyor. HTPC sistem toplayanlar ve müzikle uğraşanlar böyle bir kart eklemek isteyebilir ama ses kartına ihtiyacınız olup olmadığını bilmiyorsanız en iyisi eklemekten bırakın.

Monitör, hoparlör, klavye, fare: Alacağınız yeni masaüstü bilgisayar ya bu parçaları içermiyordur ya da büyük ihtimalle en ucuz olanlarını içerişiyordur. Bunlar büyük ihtimalle sizi tatmin etmeyecek. Gereksinimlerinize uyacak en ideal çevre birimlerini kendinizin seçip almanızı öneririz.

DVD-RW sürücüler 40 liraya bile bulunabiliyor. Blu-ray yazıcıları 350 liradan başlıyor.

Kasanın ön yüzündeki 5,25 inç sürücü alanını farklı biçimde değerlendirmek isteyenler USB çoklayıcı ya da çok format destekli kart okuyucu kullanabilir. Sadece alışkanlıktan ötürü optik sürücü kullanacağımıza bu seçenekleri değerlendirebilirsiniz. ■



SIR PERDESİ ARALANIYOR: SSD'LER

2013 satış raporlarına göre SSD'ler artık sabit disklerin yerini iyiden iyiye almaya başladı. Yapısı epey farklı olan bu depolama birimlerini derinlemesine analiz ediyoruz.

Yıllar boyunca birçok sabit disk test merkezimizi ziyaret etti ve en iyi modeller bile performans anlamında dudak uçuklatan bir ilerleme gösteremedi. Kimi zaman Western Digital Velociraptor gibi sıra dışı ve son derece üstün sabit diskler karşımıza çıktı ama genel olarak sabit disk performansı adım adım, belirli bir hızda ilerlemeyi sürdürdü.

Ardından katı hal teknolojisini esas alan ve sabit disklerle kıyasla üç, dört ve hatta beş kat hızlı işleyen SSD'ler karşımıza çıktı. Eğer bir servet gibi pahalı olmasalardı bu yenilikle beraber sabit diskleri derhal bir kenara bırakabilirdik.

Günümüzde fiyatlar çok daha makul seviyede ama teknolojiyle ilgili bazı beklenmedik gelişmeler var ve SSD alıp kullanmayı düşünenleri aydınlatabilmek için son gelişmeleri de anlatan bir rehber hazırladık.

SSD'nin çeşitleri

Şu günlerde üreticisi ve modeli ne olursa olsun, ne şekilde üretilirlerse üretilsinler tüm SSD'ler belirli bir temel modeli esas alıyor. Genelde NAND flash bellek modülleri ve ARM tabanlı özel kontrolcü bir arada kullanılıyor, PC bağlantısı içinse SATA arabirimi tercih ediliyor.

NAND belleklerin üretimiyle ilgili bir istisna ise çok katmanlı hücre (MLC) ve tek katmanlı hücre (SLC) yapısı. Genel anlamda SLC modüllerin uzun vadede kararlılık sorunu yaşatabileceği düşünülüyor ama arka planda işleyen aşınma ölçücü algoritmalar ve veri dizilimi sayesinde bu tür sorunlar engellenebiliyor.

SATA bağlantısı tek seçenek değil. PCI Express veriyolu-na kartla doğrudan bağlanan modeller, SATA'nın bir versiyonu olan mSATA'yı kullanan modeller, Fiber Kanal ve SAS (Seri Bağlantılı SCSI) gibi gelişmiş sunucu teknolojilerine hitap eden SSD'ler görebilirsiniz.

Tasarım nasıl olursa olsun SSD'leri dört faktöre göre değerlendirebiliriz: performans, dayanıklılık, kapasite ve fiyat. Bir SSD'yi değerlendirmeden önce bu dört kalemi göz önüne almalıyız çünkü tek bir ürünün bu dört alanda en iyi sonuçları vermesi imkânsız.

En yüksek performansa sahip olan veya geniş depolama alanı sunan SSD'ler kesinlikle ucuz değil ve benzer biçimde ucuz bir SSD'nin kararlılık anlamında en iyi sonucu vermesi de beklenemez. Tüm bu açıklamalardan sonra, ucuz ve düşük kapasiteli modellerle pahalı ve performanslı modeller arasındaki ideal dengeyi nasıl kuracağımıza bakalım.

Dayanıklılık meselesi

Başta yanlış kullanım alışkanlıkları olmak üzere birçok sebepten ötürü SSD sürücülerle ilgili akla gelen en büyük soru işareti, uzun dönemdeki dayanıklılıkları oldu. Flash belleklerde belli sayıda silme döngüsünden (P/E) sonra verilerin bütünlüğü kaybolmaya başlar. İyi bir bellek modülü yaklaşık milyon işleme dayanabilir. Fakat NAND belleklerin çalışma şekli yüzünden, veri değişiminden etkilenmeyen veri blokları bile yaşlanır çünkü küçük bir veri parçası bile değişecek olsa tüm blok silinir ve yeniden yazılır. SSD'nin belirli bölümlerinin diğerlerine kıyasla daha hızlı yaşlanmaması için artık çoğu SSD tasarımında aşınma engelleyici kodlar var. Bu kodlar yapılan işlemleri takip ediyor ve sorunu azaltmak için işlemleri tüm alanlara yaymaya çalışıyor. Böylece ürünün ömrü olabildiğince uzuyor.

Üreticiler ürünlerini dayanıklılık açısından değerlendirirken genelde TBW (toplam yazılan bayt sayısı) değerini kullanıyor. Örneğin Intel'in X25 Serisi SSD'lerine her gün ortalama 20 GB veri yazıldığında TBW için beş yıl değer biçmekte. Sonuç olarak toplamda yaklaşık 36 TB toplam veri yazışından sonra sürücü ömrünü tamamlıyor.

Bu bilgiyle ilgili sorun, biz kullanıcıların bilgisayar



SSD'lerin kapasiteleri TB seviyesine ulaştı ama aynı kapasiteli sabit disklerle kıyasla fiyat 20 katına çıkabiliyor.



kullanırken her gün sistem diskine ne kadar veri yazdığımızı, SSD'nin ömür açısından hangi noktaya eriştiğini bilmiyor olmamız. Günde sadece birkaç GB yazıyorsanız SSD'nizi onlarca yıl boyunca kullanabilirsiniz ama video düzenleme işleriyle uğraşıyorsanız sürücü ömrünü ciddi biçimde kısaltabilirsiniz.

Bu hesaplamalarla ilgili bir diğer önemli kriterse SSD'nizin kapasitesi. Örneğin sürücü 1 TB ise günde 1 TB veri yazsanız bile teoride

dahili hücrelerin tümüne sadece bir kez yazılmış olacak. Anlaşılacağı üzere kapasitesi daha yüksek olan SSD'ler verileri farklı alanlara dağıtabileceği için daha uzun süre dayanabiliyor.

Araştırma sonuçlarına göre klasik bir kullanıcı günde 5 GB'den az veri yazıyor ve gün- de 50 GB yazan kullanıcının oranı %1'den az. Bu rakamları esas alırsak 250 GB kapasiteli SSD'ye sahip kullanıcıların büyük kısmı 50 günde bir, yani yılda sadece 7 kez hücrelere yeniden yazmaya başlayacak. Bu hızla kullanıma devam ederseniz sürücünün ölmesi için epey uzun süre gerekecek.

Kıscası sisteminizin suyunu çıkarmıyorsanız ve üretim hatası yoksa SSD'nizin uzun yıllar sorunsuz çalışmasını bekleyebilirsiniz. Çoğu kullanıcının korktuğu SSD'nin aniden bozulması olasılığı epey düşük.

Sürücülerde kalan ömürle ilgili bir gösterge olsaydı ve buna bakarak ne durumda olduğunu görebilseniz hiç de fena olmazdı ama bu sorun yakında tamamen ortadan kalkabilir.

Tayvanlı flash bellek uzmanı Macronix, 2012 yılında tavlama yoluyla silinip onarılan ve böylece kendi kendini tamir eden NAND modülleri tasarlamayı başardı. Bu modüller üretime geçebilirse 100 milyon kez yazılabilen hücreler üretililecek ve en ağır kullanıcılar bile ömürleri boyu çabalasalar da SSD'lerinin ömrünü dolduramayacak.

Yeni çözümleri içeren ürünler satışa sunulduğunda SSD'lerin kullanım ömrüyle ilgili değerlendirmeler tamamen ortadan kalkacak.

Performansı anlamak

SSD pazarıyla ilgili ciddi bir sorun var çünkü genelde sadece MB/saniye cinsinden en yüksek okuma ve yazma hızlarına göre ön plana çıkıyorlar. Her ne kadar büyük boyutlu dosya kopyalayanlar açısından bu değerler önemli olsa da daha fazla şeyi göz önünde bulundurmam gerekiyor.

SSD teknolojisi, gelenek sabit disklerle kıyasla hız dışında bazı avantajlara da sahip.

Bunlardan biri, SSD'lerin rastgele konumlara da sıralı veriler gibi hızlıca erişebilmesi. Bu sayede dosyaların parçalanması anlamsız hale geliyor ve disk birleştirme (defrag) derdi ortadan kalkıyor. Bir diğer avantaj, bir saniyede binlerce farklı yazma ve okuma talebini karşılayabilmesi ve tümünü eşdeğer istek olarak değerlendirmesi.

Burada önemli olan ölçü birimi IOPS (saniye başına giriş/çıkış işlemi). SSD'lerin ne kadar iyi olduğunu anlamak için büyük dosyaları okuma ve yazma hızlarından ziyade bu IOPS değerine göz atmakta fayda var.

Normalde IOP'lar blok boyutuyla tanımlanıyor ve SSD'lerin çoğu ideal performans için 4K boyutlu sektörlerle ayrılıyor. Daha yüksek IOPS değeri yüksek MB/sn demek oluyor. Bunlar arasında dönüşüm yapma imkânı veren formüller var. Ayrıca bir kontrolcünün sırada bekleyen istekleri kaçırılı gruplar halinde işleme aldığına dikkat etmeliyiz.

IOPS ile ilgili en ciddi test, SSD'yi sunucuya ya da yoğun biçimde çoklu uygulama kullanan bir masaüstü sisteme takınca belirir. Genelde PC'lerde IOPS kullanımını kritik seviyede değil ama bu değeri göz önüne alarak modülün kalitesi ve performans beklentisi anlaşılır.

Kapasite farkları

Elbette kullanılan bellek modüllerinin içeriği kapasiteyi belirliyor ama bundan daha fazlasını göz önüne almamız gerekmiyor mu? Keşke bu kadar basit olsaydı ama SSD'lerin kapasitesi, aynı zamanda performansı etkileyen faktörlerden birisi.

Tipik bir tüketici modelini göze alalım. Örneğin Plextor PX-M5S serisinden nasıl bir performans beklemek gerekir? Plextor'ın tanıtım verilerine göre sıralı okuma hızı 520 MB/sn değerine ulaşabiliyor. Burada

“Performans açısından bakıldığında SSD'lerin aktarım hızı dışında avantajları da var.”

önemli olan nokta “değerine ulaşabiliyor” sözü. Bunu “8 Mbps'ye kadar” denilen ama neredeyse asla 8 Mbps'ye ulaşmayan internet hızınıza benzetebilirsiniz.

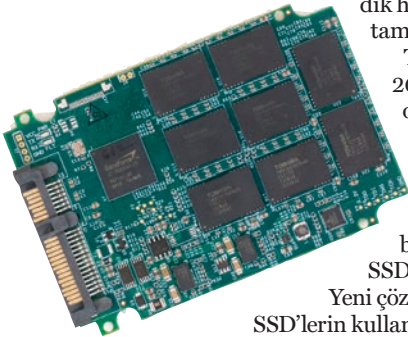
Testlerde de görüleceği gibi SSD'lerin kapasitesi değiştiğinde farklılaşan bellek modülü dizilişi nedeniyle SSD performansı ve özellikle de yazma hızı ve IOPS değeri ciddi farklılıklar gösterebiliyor.

Diğer yandan, kapasite sadece okuma/yazma performansını etkilemiyor, aynı zamanda TBW değeri de etkileniyor. Kimi zaman SSD'lerin TBW değerlerini bulup kapasiteye göre kıyaslamak mümkün olmayabiliyor. Bunun yerine MTBF (arıza öncesi ortalama ömür) süresi olarak 1,5 milyon saat veriliyor ki yazma işlemlerinin sayısı açısından pek



Unutmayın, aynı ailedeki farklı kapasiteli modellerin tek farkı kapasite değil.

OCZ kullanıcılar tarafından epey sevilen bir markaydı ama büyük rakipleri karşısında tutunamadı ve Toshiba tarafından satın alındı.



Geleneksel sabit disklerin aksine SSD'lerin içinde hiç hareketli parça yok.



SSD üreticilerinin büyük kısmı en azından üç gruba hitap eden ürünler sunuyor: günlük kullanıcılar, hız düşkünüleri ve en iyisini isteyen profesyoneller.

bilgilendirici değil.

İşin özü, SSD'nizin ömrünün kısa olması sizi korkutuyorsa veya en iyi performansı istiyorsanız daha yüksek kapasiteli sürücüler her iki açıdan da üstün durumda.

Fiyatın önemi

Sabit disklerde kapasite arttıkça GB başına birim maliyet artar.

Bu, piyasada çoktan kabul görmüş bir durum. Genelde yüksek kapasite sunabilen diskler daha pahalı oluyor çünkü kullanıcılar bu diskleri almayı tercih ediyorlar. Ancak bu akımın geçerliliğini yitirmekte olduğunu söyleyebiliriz.

Sabit disk fiyatlarının günümüzdeki seviyesini düşünmek için 3,5 inç masaüstü disklerini göz önüne alalım. 1 TB model 137 TL, 2 TB model 207 TL, 3 TB model 294 TL ve en üst kapasitede 4 TB model 422 TL. Elbette dolar kuruna ve mağazaya göre fiyatlar değişebilir. Gigabayt başına maliyete bakacak olursak en küçük sürücüde GB başına yaklaşık 1,3 TL, sonraki iki sürücüde yaklaşık 1 TL ödediğimizi görüyoruz. En iyi fiyat avantajını 3 TB sunuyor ama 4 TB de kapasitesine göre çok pahalı değil.

SSD fiyatlandırması biraz daha farklı ve GB başına maliyet çok daha yüksek. Örneğin Kingston SSDNow serisinde 30, 60, 120, 240 ve 480 GB modeller var. Bunlar sırasıyla 110, 138, 185, 322 ve 733 TL. Çok az satılan üst model haricinde GB başına maliyet sürekli düşüyor. Daha büyük kapasite sunan SSD'lerin genelde daha iyi performans ve uzun ömür sunduğu düşünülürse üst modellerin daha fazla ilgi görmesi şaşırtıcı değil.

Aynı seri içinde düşük kapasiteli modellerde okuma hızı 550 MB/sn ve yazma hızı 200 MB/sn, üst kapasite modellerde okuma hızı aynı ama yazma hızı 500 MB/sn'ye çıkabiliyor.

Sonuç olarak SSD için bütçeniz darsa hem gerçek SSD performansı hem de kullanım süresi açısından avantajları yitirdiğiniz gibi GB başına daha fazla ödeme yapmak zorunda kalırsunuz.

Son fikirler

Biz birkaç yıldır sistemlerimizde SSD ve sabit diskli birlikte kullanıyoruz çünkü şimdilik en iyi çözüm bu. Belki beş yıl sonra sabit diskler iyice gözden düşecek ama büyük veri koleksiyonlarını depolamak için en ucuz çözüm olmaya devam edecekler.

SSD'lerin kapasitesi artmaya devam edecek, hızlana-

caklar ve onlar sayesinde gün gelecek, televizyon gibi anında açılabilen bilgisayarlar karşımıza çıkacak.

SSD'lerle birlikte SATA arabirimi de gelişecek ve günümüzde RAM belleklerin elde ettiği bant genişliği sunulabilecek. Bu gelişme, IBM XT'den bu yana PC mimarisindeki en büyük değişimin yolunu açabilir.

Bunlar bir yana, şu an bile SSD'ler ucuzlamaya, hızlanmaya, ömürleri artmaya devam ediyor. Yakında tüm yeni bilgisayarlar bir SSD takılı olarak sunulacak.

SSD'lerin güzel bir yanı da Windows 7, Windows 8 ya da Linux yüklü bir bilgisayara standart sabit disk gibi eklenebilmeler. Dosya aktarımı sabit diske aktarım yapmaktan farksız. Üstelik modern işletim sistemleri SSD'leri tanıyor ve buna göre önlemler alıyor.

Bilgisayarınızın ve programların açılış hızını artırmak istiyorsanız terfi için tercih etmeniz gereken ilk bileşen SSD olmalı.

Elbette her bileşende olduğu gibi SSD'nin de bazı dezavantajları var. Çok sayıda kullanıcı, geleneksel sabit diskleri kullanma sebebi olarak SSD'lerin uzun vadede dayanıklılık sorunlarını gösteriyor. Bunda gerçeklik payı var ama eğri oturup doğru konuşalım: Bilgisayarınızı 7 gün 24 saat açık tutup kullanmıyorsanız SSD'nizin bozulma olasılığı sabit diskinizin arıza yapma olasılığından daha düşük.

Geriye kalan tek sıkıntı, gigabayt başına yüksek maliyet. Son yıllarda bu açıdan ciddi ilerlemeler gerçekleşti ve fiyatlarda düştü. Artık 128 GB kapasiteli SSD'ler alınabilir seviyeye indi. PC'nizde geleneksel bir sabit disk varsa yanına 128 GB SSD eklemek mantıklı olacak ve bu alan yeterli gelecektir.

Dizüstü bilgisayar kullanıcıları için seçim yapmak daha zor çünkü dizüstülerin çoğunda tek bir disk alanı var. eğer bilgisayarınızı bolca veri depolamak için kullanıyorsanız 1 TB kapasiteden 128 GB'ye gerilemek cazip gelmeyebilir. SSD'ye geçerseniz kapasite azalacak ama hızın yanı sıra pil ömrünüz de artacak, yani bilgisayarı tek şarjla daha uzun süre kullanabileceksiniz.

Ultrabook'ların büyük kısmı standart olarak SSD ile geliyor. Görünen o ki taşınabilir bilgisayarlarda SSD'ye geçiş daha hızlı ilerliyor.

Bu gelişmeler ve artan SSD satışları tek bir sonucu ortaya çıkarıyor: Depolamanın geleceği SSD'ler olacak ve bütçe ayırıyorsanız geleceğe ilk adımı atmanın vakti geldi.

SSD'min performansı neden düşük?

Normal bir yarışta genel olarak en ucuz SSD bile herhangi bir sabit diski geçebilir ama bu hız avantajını yok edebilecek bazı etkenler de yok değil.

"Çöp toplama" özelliği olmayan ilk nesil SSD'lerde TRIM komutu çalışmıyordu ve sürücünün performansı zamanla düşüyordu. Bunu aşmak için sürücü içeriğini başka bir yere kopyalamak, sürücüyü biçimlendirmek (format) ve sonra verileri geri kopyalamak gerekiyordu. Artık tüm modern SSD'lerde TRIM desteği var ama bunun işlemesi için işletim sisteminin SSD uyumlu olması gerekiyor. Windows 7'den önceki sürümlerde, yani Vista ve XP'de bu destek yok. Bu işletim sistemleri için TRIM komutunu tetikleyen üçüncü parti yazılımlar mevcut ama sürücü bölümlerini de elle 4K'lık sektörlerle hizalamanız gerekecek. Bu engelleri aşmak zor gelmiyorsa disk birleştirmeyi kapatmanızda fayda var çünkü fayda yerine zarar getirip SSD ömrünü azaltıyor. Windows 7 ve 8 işletim sistemleri SSD'yi kendiliğinden tespit edip gerekli düzenlemeleri yapıyor, kullanıcının bir şey yapması gerekmiyor. Bir diğer kritik faktörse bağlantı için kullanılan SATA sürümü. Bu özellikle yüksek performanslı SSD'leri etkiliyor. 500 MB/sn destekli bir SSD'yi SATA 2 portuna bağlarsanız bu değere ulaşamadığını göreceksiniz. Bunun için tek yol SATA 6.0 Gbps (SATA 3) kullanmak. Sisteminizde SATA 6.0 Gbps portları varsa mutlaka onları tercih edin. Tabii SATA 3.0 Gbps için tasarlanmış nispeten yavaş SSD'nin SATA 6.0 Gbps portuna bağlanınca daha iyi performans göstermesini de beklemeyin.

Doğru SSD, en iyi arabirim ve SSD uyumlu bir işletim sistemiyle sabit disklerle kıyasla ciddi ilerlemeler sağlayabilirsiniz ama bunların hepsi bir arada olmalı.



FLASH BELLEK

SanDisk Ultra Dual

Mobil cihaz ve bilgisayarları destekleyen çift taraflı sürücü hayatınızı kolaylaştıracak.

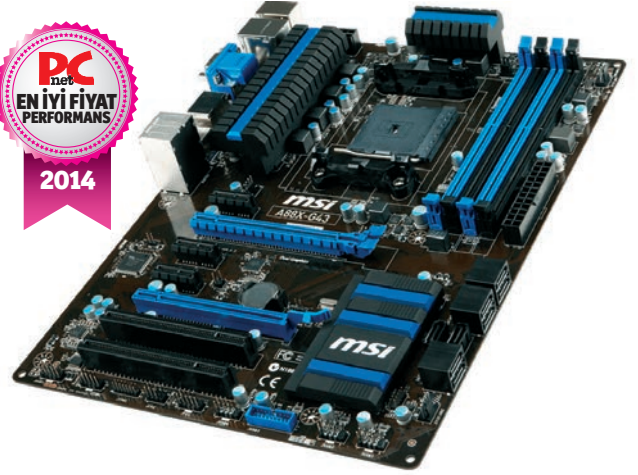
Hem cep telefonu ve tablet gibi cihazlarla kullanılabilecek hem de bilgisayara takılabilecek bir USB bellek olan Ultra Dual USB Drive büyük kullanım kolaylığı sağlıyor. Bir tarafında microUSB diğer tarafında USB 2.0 portu bulunduran Ultra Dual USB Drive'in boyutları oldukça küçük. Plastik gövdesi üzerinde küçük bir delik bulunan cihaz, böylece anahtarlığınıza da takılabilir. Ultra Dual USB Drive'i Android akıllı telefon ve tabletlerle kullanabiliyorsunuz. Tek yapmanız gereken cihazın microUSB portu üzerindeki kapağını kaydırıp mobil cihazınızın USB girişine takmak. Elbette cihazı çalıştırmak için bir uygulamaya da ihtiyacınız olacak. SanDisk Memory Zone adlı uygulamayı Google Play'den ücretsiz indirebiliyorsunuz. Bu uygulama vasıtasıyla cep telefonu veya tabletinizdeki fotoğraf, video ve benzeri dosyaları bu minik cihazda depolayabilmeniz

mümkün. Dahili ve harici belleklerdeki dosyaları kolayca yönetebileceğiniz uygulama bir hayli kullanışlı.

Cihazın kolay bir kullanım sunması için SanDisk Ultra Dual USB sürücüsünde "tak ve kullan" özelliği var. Böylece cihazı uyumlu bir Android akıllı telefon, tablet veya bilgisayara taktığınızda otomatik olarak algılanıyor.

SanDisk Ultra Dual USB Drive'in incelediğimiz modeli 32 GB kapasite sunuyordu ama bu kapasitenin yanı sıra 16 ve 64 GB'lık modelleri de mevcut. 32 GB'lık diski bilgisayara taktığımızda kullanılabilecek alanın 29,7 GB'nın olduğunu gördük.

Ultra Dual USB Drive'in üzerinde yer alan tam boyutlu USB portunun USB 2.0 standardında olduğunu söyleyelim. Bu nedenle dosya kopyalama işlemleri sırasında USB 2.0 arabiriminin veri transfer hızından yararlanıyor elbette. Eğer USB 3.0 istiyorsanız biraz daha beklemelisiniz.



ANAKART

MSI A88X-G43

AMD'nin yeni nesil Kaveri işlemcilerini de destekleyen anakart tam kesenize göre!

MSI'nın yeni anakartı A88X-G43, ATX form faktöründe. MSI'nın diğer anakartlarından da görmeye alışık olduğumuz başarılı özelliklere yer verilen kartın en dikkat çekici yanı tüm bileşenlerin Military Class 4 sınıfında olması. Bu da demek oluyor ki tüm bileşenler yüksek kalitede ve dayanıklılık seviyesinde. AMD A88X yonga setini kullanan anakart, AMD FM2+ işlemcileri destekliyor. Bunun yanı sıra daha uzun ömürlü bir kullanım sunan kart, OC Genie 4 teknolojisini de destekliyor. OC Genie 4 ile anakartı overclock için uygun hale gelen A88X-G43, kullanışlı BIOS ekranıyla da rahat bir kullanım sunuyor.

Ek bir yazılım olan Command Center ile işletim sistemi üzerinden de BIOS'u kontrol edebildiğiniz anakartta pek çok işlemi rahat şekilde yapabiliyorsunuz. Bu yazılımın diğer bir güzel yanı

mobil uygulamaya sahip olması. Böylece anakartınızın özelliklerini Android ve iOS tabanlı mobil cihazlar üzerinden denetleyebiliyorsunuz.

Socket FM2+ işlemcilerle uyumlu olan kart, 4 adet DIMM DDR3 yuvasıyla toplamda 64 GB'ye kadar RAM desteği sunuyor. 1333, 1600, 1866 ve 2133 MHz hızlarında çalışan RAM'lerle uyumlu olan anakartın üzerinde çift PCI Express yuvası var, fakat bunlardan yalnızca birin PCIe 3.0 destekli. A88X-G43'ün üzerinde 2 adet USB 3.0, 6 adet de USB 2.0 portu bulunuyor. Bunun dışında tam 8 adet SATA portu da var. Bu portların hepsinin SATAIII standardında olduğunu belirtelim.

Arka bağlantılara bakınca bizi 4 adet USB 2.0 ve iki adet de USB 3.0 portu karşılıyor. Tam boyutlu bir HDMI, Ethernet, VGA ve DVI da arka yüzde bulunan diğer girişler.

Bilgi

SanDisk Ultra Dual
Fiyat: 30 TL
Web: www.sandisk.com.tr
Dağıtıcı: Arena, Penta
Öne çıkanlar: Kolay kullanım, kullanışlı tasarım, ek depolama alanı

PC net puanı



Bilgi

MSI A88X-G43
Fiyat: 288 TL
Web: tr.msi.com
Dağıtıcı: Mascom, Penta
Öne çıkanlar: Başarılı performans, BIOS ve yazılım desteği, bağlantı seçenekleri

PC net puanı





TABLET

Samsung Galaxy Tab Pro 8.4

Galaxy Tab Pro serisinin en kompakt üyesi beklentileri fazlasıyla karşılıyor.

Teknik özelliklerine baktığımızda Galaxy Tab Pro 8.4 çok güçlü görünüyor. 8,4 inçlik ekranı, iPad mini'den daha büyük ve 2560 x 1600 çözünürlüğüyle daha net. Cihazda Qualcomm'un dört çekirdekli Snapdragon 800 işlemcisi kullanılmış. 2,3 GHz hızında çalışan işlemci 2 GB RAM ile destekleniyor. 16 ve 32 GB'lık dahili depolama seçeneklerinin yanında Samsung, microSD yuvasıyla tabletinize 64 GB'lık alan ekleme şansı da sunuyor. Tüm bunlara 8 MP kamerayı da eklediğinizde elinizde üst seviye bir tablet oluyor. Tablet, düz kenarlara, kavisli köşelere ve dümdüz bir yüzeye sahip. Galaxy Tab Pro 8.4'ün tamamen camdan oluşan ön yüzü güzel görünüyor ama kimileri deri ve dikişli görünümlü plastik arka bölüm ucuz görüldüğünü düşünebilir. Sadece 7,2 mm kalınlığındaki tablet, iPad mini'den biraz daha ince ve biraz daha büyük.

Samsung'un birden fazla uygulamayı ekranda çalıştır-

manıza izin veren Multi Window modu da öne çıkan özellikler arasında. Parmağınızı ekranın sağından içeri doğru çekerek uyumlu uygulamaların listesini açabiliyorsunuz. Galaxy Tab Pro 8.4 ile S Pen kalem gelmediği için Android 4.4.2'yi parmağınızla kullanmanız gerekiyor. Tablet 4.800 mAh kapasiteli bir pille geliyor ve bu pil, haliyle 10,1 ve 12,2 inçlik modellerdekenden önemli ölçüde küçük. Bu durum, pil ömrü konusunda endişelenmemize yol açtı ama Galaxy Tab Pro 8.4'ün iyi pil performansı, gerçek hayattaki kullanımınıza da yansıyor. Biraz oyun, biraz web gezintisi, e-posta okuma ve çoklu pencere kullanım testlerinin ardından (toplamda 11 saat kullanım) pil oranı sadece yüzde %40'a indi. Samsung Galaxy Tab Pro 8.4, Full HD 1080p video kaydı yapabiliyor. Kamerayı çok fazla sallamadığınız sürece sonuçlar son derece iyi. Ön tarafında selfie ve videolu konferanslar düzenlemek için 2 MP bir kamera da var.



LCD MONİTÖR

Philips S231C4

Android yüklü hepsi bir arada bilgisayar deneyimi yaşıyor.

Yalnızca bir monitör olmayan, Smart All-in-One olarak karşımıza çıkan Philips'in S231C4 modeli, Android işletim sistemli bir monitör olarak dikkat çekiyor. Geniş bir ekranı olan monitör, Android 4.2.2 işletim sistemi ve NVIDIA Tegra işlemciyle donatılmış. Elbette monitörün ekranı da dokunmatik. Böylece bir monitörden ziyade Android işletim sistemli hepsi bir arada bilgisayar gibi davranabilen cihaz, farklı bir deneyim sunmasıyla ilgi çekebilecek yapıda. 23 inç büyüklüğündeki 16:9 en boy oranlı ekran Full HD çözünürlük sağlıyor. Panelde IPS LCD teknolojisi kullanılmış. Bu sayede 178 dereceye kadar geniş görüş açısı sunabiliyor. Ekranın çevresinde parlak piyano siyahında bir çerçeve var. Bu çerçevenin üstünde bir web kamerası, altta ise görüntü ayarlarını yapılandırabileceğiniz menü düğmeleri yer alıyor. Hareketli bir standın üzerinde yer alan ekranın açısını

değiştirebilmek mümkün. Stant sayesinde ekranı 12 ile 57,5 derece arasında öne ve arkaya doğru yatırabiliyorsunuz.

Tüm bağlantılarına arkada alt kısımda yer verilen monitörde HDMI, VGA, 2 adet USB 2.0, kulaklık ve SD kart girişi görebiliyoruz. DisplayPort ve DVI bağlantıları mevcut değil. Ayrıca bağlantı noktalarına konumu nedeniyle erişilmesi biraz güç. Bu nedenle özellikle cihaza SD kart veya klavye ve fare gibi USB aygıtları takıp çıkarırken zorlanmanız mümkün. Bu arada monitörde kablolu bağlantı olarak Wi-Fi ve Bluetooth bulunduğunu da söyleyelim.

Android 4.2 işletim sistemiyle gelen monitör, 2 GB RAM ile güçlendirilmiş. Ayrıca 8 GB de dahili depolama alanı mevcut. Dilerseniz bu alanı SD kart ile 64 GB daha arttırabilmek mümkün. Dokunmatik ekranı kullanarak Android'li bir tablet deneyimi sunabilen monitör, ek bir klavye-fare setiyle birleştiginde masaüstü bilgisayar gibi kullanılabilir.

Bilgi

Samsung Galaxy Tab Pro 8.4
Fiyat: 949 TL
Web: www.samsung.com.tr
Dağıtıcı: Samsung Türkiye
Öne çıkanlar: Başarılı kamera, harika netlikte ekran, güçlü işlemci, faydalı yazılımlar

PC net puanı

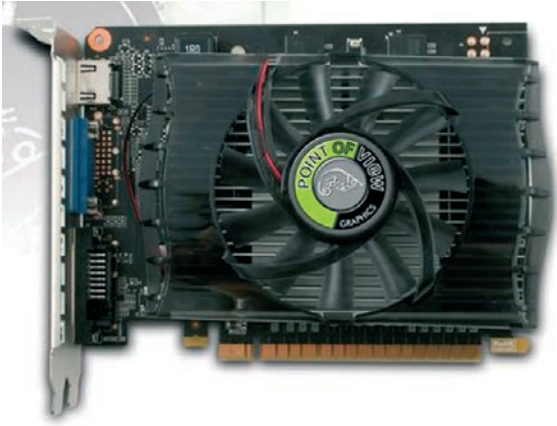
★★★★★
Özellikler ★★★★★
Performans ★★★★★
Fiyat ★★★★★

Bilgi

Philips S231C4
Fiyat: 1.745 TL
Web: www.philips.com.tr
Dağıtıcı: Philips Türkiye
Öne çıkanlar: Görüntü kalitesi, kompakt gövde, Android işletim sistemi, dokunmatik desteği

PC net puanı

★★★★★
Özellikler ★★★★★
Performans ★★★★★
Fiyat ★★★★★



EKRAN KARTI

Point of View GTX 650

GeForce GTX 650'yi referans alan kart orta seviyeyi kontrol altına alıyor.

Ülkemizde ekran kartı tarafında NVIDIA ve AMD ile çalışan pek çok ünlü marka var ama bu incelememizde ülkemizde çok tanınmayan bir markayla karşı karşıyayız. Point of View, Hollanda merkezli bir ekran kartı üreticisi. Türkiye distribütörlüğünü DataStar'ın yaptığı Point of View'ün bu ürünü NVIDIA GeForce GTX 650 ekran kartını referans alıyor. Özellikle fiyat/performans anlamında dikkat çeken Point of View GeForce GTX 650, giriş/orta segmentte yer alan bir kart. Tek fanlı bir tasarıma sahip olan PoV GTX 650, küçük gövdesiyle anakartlar üzerinde kendine rahatça yer bulabilecek türde. NVIDIA'nın başarılı GeForce GTX 650 kartını referans alan Kepler mimarisine dayalı PoV GTX 650, tek fanlı tasarımıyla küçük kasalar için de ideal.

PCI Express 3.0 arabirimini kullanan ekran kartı 5000 MHz bellek hızına sahip. 1058 MHz hızında olan PoV GTX 650, 128 bit bellek veriyolun-

da çalışıyor. PoV GTX 650'nin incelediğimiz modeli 2 GB RAM kapasitesinde. DirectX 11 desteği bulunan kart, minimum 400 watt'lık sistemlere uygun yapıda. Kartın üzerindeki bağlantılara baktığımızda tam boyutlu HDMI, DVI ve VGA çıkışlarını görüyoruz. DisplayPort çıkışı mevcut değil.

PoV GTX 650 ile iyi bir oyun deneyimi yaşamak mümkün. Elbette üst seviye bir ekran kartı olmadığını unutmamak gerekiyor ama kendi kategorisi için iyi bir performans sergiliyor. Giriş/orta seviyeye uygun olan bu kartla pek çok oyun oynama fırsatı bulduk. NVIDIA'nın başarılı teknolojilerini yansıtan kart, DirectX 11 desteğiyle daha kaliteli görüntüler sunuyor. Ayrıca çalışma esnasında sessiz temposuyla da dikkat çekiyor. Her zaman ki gibi Battlefield 3'te de test ettiğimiz kart bu oyunda ortalama 45 fps'yi görüyor. Bunun yanında Diablo III ve StarCraft hayranları da PoV GTX 650'yi tercih edebilirler.



KABLOSUZ MODEM/YÖNLENDİRİCİ

TP-Link TD-W8980

Toplam 600 Mbps bant genişliği sunan yönlendiriciyle bir taşla iki kuş vurun.

TP-Link'in TD-W8980 modeli, ailenin diğer üyeleri gibi hem ADSL hem de ağ bağlantısı sunuyor. ADSL2+ modem ve yönlendirici (router) olarak hizmet veren TD-W8980'in tasarımı bir önceki TD-W8970 modeliyle birebir aynı olsa da konu teknik detaylara gelince çarpıcı farklar sergiliyor. TD-W8980, özellikle geniş menzil desteğiyle bir hayli dikkat çeken bir model. Bunda elbette üzerinde yer alan dev antenlerin katkısı büyük. Diğer yandan çift frekans desteğiyle toplamda 600 Mbps veri transfer hızı sağlayan modem, yüksek hızda dosya aktarımı için birebir. Önceki modelde tek bant frekans desteği mevcuttu, 8980'de buna 5 GHz de dahil edilmiş. Böylece modemle hem 2,4 GHz hem 5 GHz bantlarda kablosuz ağ kurulabiliyor. Böylece toplamda 600 Mbps veri transfer hızına erişebilen cihaz, bunu da isminde yer verdiği "N600" ibaresiyle ortaya koyuyor.

802.11b/g/n standartlarını

destekleyen cihaz, önceki modele kıyasla bu standartlar arasına 802.11a'yı da eklemiş. Diğer yandan kablosuz erişim menziline de genişleten cihaz, artık daha uzak noktalardan ulaşılabilir durumda. Özellikle açık alanlarda eskisine nazaran daha geniş bir menzil sunuyor.

Şık bir tasarıma sahip olan W8980, siyah renkli bir gövde ve vücut buluyor. Özellikle üzerinde yükselen üç adet dev anteniyle dikkat çekici duran cihaz, her biri 5 dbi gücünde olan bu antenler sayesinde az önce bahsettiğimiz geniş menzile ulaşabiliyor. Ön yüzünde LED aydınlatmalarıyla bildirimleri yapan cihaz, arka yüzünde ise elbette kablolu bağlantı noktalarını sunuyor.

W8980'da USB desteği de atlanmamış. Böylece harici diskinizi bağlayarak ağa açabilir ve kendi NAS sisteminizi yaratabilirsiniz. 4 adet Gigabit bağlantılarının diğer yanında Wi-Fi açma kapatma anahtarını görebiliyoruz.

Bilgi

Point of View GTX 650

Fiyat: 309 TL

Web: www.pointofview-online.com

Dağıtıcı: DataStar

Öne çıkanlar: Uygun performans, NVIDIA teknolojileri, sessiz fan

**PC
net** puanı



Özellikler ★★★★★
Performans ★★★★★
Fiyat ★★★★★

Bilgi

TP-Link TD-W8980

Fiyat: 202 TL

Web: www.tp-link.com.tr

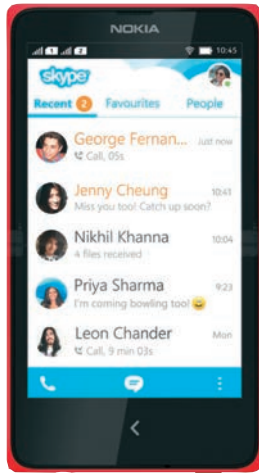
Dağıtıcı: Arena, Boğaziçi, Datastar

Öne çıkanlar: Geniş menzil, dev antenler, yazılım desteği, çift band ile yüksek hız, USB portları

**PC
net** puanı



Özellikler ★★★★★
Performans ★★★★★
Fiyat ★★★★★



AKILLI TELEFON

Nokia X

Nokia'nın Android içeren ilk modeli şaşırmınıza neden olabilir.

Android uygulamaları-
nın kullanılabildiği
yeni uygun fiyatlı
akıllı telefonlardan oluşan X
serisinin ilk modeli Nokia X,
giriş kategorisinde kendine
yer arıyor. Nokia X, Android
platformunu çok farklı bir
tasarım ve deneyimle sunu-
yor. Nokia X'te Windows Phone'dakine benzer kutucuklarla
donatılmış bir arabirim kulla-
nıyor. Google'a ait ne varsa
özenle ortadan kaldırılan
işletim sistemiyle daha çok
Windows Phone kullanıyor
gibi hissediyorsunuz. Polikar-
bon gövdeden oluşan kasa
pek çok renk seçeneğine
sahip. Nokia X, 115 mm uzun-
luğunda ve yaklaşık 10 mm'lik
kalınlığıyla biraz kalınca yapı-
da ama oldukça küçük bir
telefon. 128 gram ağırlığıyla
oldukça hafif olduğunu da
söyleyelim. Telefonun kapağı-
nı biraz zorlanarak da olsa
açabiliyorsunuz. Değiştirilebi-
len bir pili (1500 mAh) bulu-
nan telefon, çift SIM kart
desteğiyle dikkat çekiyor. İki
SIM kart girişinin tam ortasin-

da da microSD kart yuvası
bulunuyor. microSD kartla
hafızayı 32 GB daha arttırabil-
meniz mümkün.

Nokia X, Android 4.1 işletim
sistemini temel alan Nokia X
1.0 yazılımını kullanıyor. Bu
yazılımla görünüm olarak
Windows Phone'u andıran bir
kullanıcı deneyimi yaşatan
telefon, Android uygulamala-
rına kucak açıyor. Haritalar ve
dahili sesli navigasyon içeren
HERE Maps, 13 milyon şarkıya
erişim imkanı tanıyan Nokia
MixRadio, ücretsiz bulut de-
polama alanı OneDrive ve
Skype gibi hizmetler telefon-
da hazır. Diğer yandan Face-
book, Twitter, Viber, WeChat
gibi uygulamalar da telefonda
yükli olarak bulunuyor. Diğer
uygulamaları Nokia Mağaza
üzerinden indiriyoruz.

Nokia X'te ön kamera yok.
Arka yüzündeki kamera ise 3
MP, yani fazla bir şey bekle-
meyin. Nokia X'in 4 inç büyük-
lüğünde IPS LCD bir ekranı
var. 480 x 800 piksel çözünü-
rlüğündeki ekran gayet güzel
görünüyor.



KASA

Aerocool GT-S Black Edition

Oyun severler için özel olarak geliştirilmiş GT-S
Black Edition'a bayılacaksınız.

Devasa yapısı sayesin-
de geniş bir anakart
desteği sunan kasa,
siyah ve kırmızı rengin gücünü
tüm tasarımına yansıtıyor.
Sökülebilir manyetik ön kapak
tasarımı, 25 watt fan kontrol-
cüsü, 7 adet fan yuvası, 4
kırmızı LED'li ışık görünümü,
derin ekran kartlarına
uygunluğu, kablo yönetim
sistemi ve geniş iç hacmiyle
birlikte ilk bakışta oldukça
başarılı görünen Aerocool
GT-S Black Edition, full tower
segmentinde yer alan bir kasa.
Geniş iç hacmi takip eden
zengin fan seçenekleriyle
yüksek performanslı sistemle-
re uygun hava dolaşımı da
sağlayan GT-S Black Edition,
plastik bir gövdeye sahip.
Ancak dış plastik gövdesinin
içinde yer alan metalik kısmın
da 1,2 mm kalınlığında SECC
çelik malzemeden oluştuğunu
da söyleyelim. Üst, yan ve ön
paneli delikli ızgaralardan
oluşan kasanın bu deliklerinde
toz filtrelerini de görmek
mümkün. Filtreleri yerinden
çıkartıp temizleyebilirsiniz.

Ön panelinde 5 adet önden
çıkartılabilir 5,25 sürücü yuvası
görünüyor. Kasanın üst
tarafında iki adet USB 3.0, iki
adet USB 2.0, kulaklık ve
mikrofon girişlerini görüyoruz.
Hemen yan tarafta güç ve
yeniden başlatma düğmeleri,
diğer yandaysa hız düğmeleri
yer alıyor. Bu düğmelerle
kasanın içindeki fanların
hızlarını (%50/80/100) kontrol
edebiliyorsunuz.

GT-S Black Edition; Flex ATX,
Micro ATX, ATX, Mini ATX,
Geniş ATX, E-ATX ve XL-ATX
gibi anakart türlerinin tümünü
destekliyor. 33 cm'lik ekran
kartı derinliğine sahip olan
kasa, böylece çoklu ekran kartı
kullanan oyun severlerin
beklentisini karşılayacak
kapasitede. Sağ tarafta 3,5 inç
ve 2,5 inç diskleri yerleştirebi-
leceğiniz 7 adet disk yuvası
görüyoruz. Toplam 7 fan
yuvasıyla yüksek devirde
soğutma sağlayabilen anakart,
3 adet geniş ve sessiz çalışan
fanla birlikte geliyor. Ayrıca
sıvı soğutma sistemlerine de
hazır.

Bilgi

Nokia X
Fiyat: 499 TL
Web: www.nokia.com.tr
Dağıtıcı: Nokia Türkiye
Öne çıkanlar: Uygun fiyat, tasarım
üstünlüğü, akıcı işletim sistemi, çift
SIM desteği, kolay kullanım

PC puanı

★★★★★
Özellikler ★★★★★
Performans ★★★★★
Fiyat ★★★★★

Bilgi

Next Tabloid 10.1
Fiyat: 370 TL
Web: www.next.com.tr
Dağıtıcı: Yüksel Elektroteknik
Öne çıkanlar: Uygun fiyat, dahili 3G
desteği, geniş depolama alanı, ideal
performans

PC puanı

★★★★★
Özellikler ★★★★★
Performans ★★★★★
Fiyat ★★★★★



TABLET

ASUS VivoTab Note 8

ASUS'un 8 inçlik tableti, Windows 8.1 deneyimini taşıyabilir hale getiriyor.

Daha çok büyük ekranlı tabletlerde karşımıza çıkan Windows, ASUS VivoTab Note 8'de 8.1 Pro sürümüyle çalışıyor. ASUS, VivoTab Note 8'in adında da belirttiği gibi, her an elinizin altında bulundurabileceğiniz bir not defteri gibi davranabilen tablet geliştirmeyi hedeflemiş. Stylus kalemle birlikte gelen tablet tek elde rahatlıkla taşınabiliyor. 380 gram ağırlığa ve 10 mm kalınlığa sahip tabletin oldukça şık bir tasarımı var. Düz siyah renkli gövde, elde iyi bir tutuş hissi bırakıyor ama parmak izlerini de topladığını söylemeliyiz. Sağ kenarında ses ve güç düğmeleri bulunan tabletin üst kısımda kulaklık ve microUSB bağlantıları var. Sol kenarda ise microSD kart yuvasını görüyoruz. Bunun hemen yanında ise ilginç yapıları bir düğme bulunuyor. Neredeyse basılmayacak şekilde yerleştirilmiş olan bu düğme Windows Başlangıç ekranını açmanızı sağlıyor.

Hem ön hem arka yüzünde kamera bulunan VivoTab Note

8'in flaşı yok. Hoparlörler ise tabletin her iki yanına konumlandırılmış. Asus Golden Ear takımı tarafından geliştirilen SonicMaster ses teknolojisi sayesinde ses performansının yüksek olduğunu söyleyelim.

VivoTab Note 8'in köşesinde bir kalem gizlendiğini görüyoruz. Intel'in Atom işlemcisiyle güçlendirilen VivoTab Note 8, 22 nm mimarisine dayalı ve 2013'ün üçüncü çeyreğinde piyasaya sunulan bu işlemciyle iyi bir iş çıkartıyor. 4 çekirdekli işlemcinin 1,33 GHz çalışma frekansı gerekli görüldüğü zaman 1,86 GHz hıza çıkarılabilir. Performans konusunda endişeniz olmasın, tablet gayet stabil çalışıyor. 2 GB bellekle güçlendirilen tablet, dahili olarak 32 GB depolama alanı sunuyor. Buna ek olarak microSD kart yuvasını kullanarak hafızayı 64 GB'ye kadar arttırabilirsiniz. Bunun yanında ASUS'un bulut depolama hizmeti WebStorage da kullanıma hazır. 1280x800 piksel çözünürlüğünde olan 8 inç ekran güzel, net bir görsellik sağlıyor.



HEPSİ BİR ARADA BİLGİSAYAR

HP Slate 21

Android yüklü dev bir hepsi bir arada bilgisayara kavuşun.

Bir süre önce Windows tabanlı hepsi bir arada PC'leri çokça görüydük. Yeni trend Android işletim sistemine kaymış durumda. Bir masaüstü bilgisayar gibi de kullanılabilecek olan Android'li hepsi bir arada sistemlere HP de iyi bir örnek sunuyor.

İlk bakışta bir monitör olarak algılanabilecek olan Slate 21, aslında dokunmatik ekranlı bir hepsi bir arada bilgisayar. Dev bir tablet olarak da düşünebileceğiniz Slate 21, Android tabanlı bir tabletin yapabildiği her şeyi yapabiliyor, hatta çok daha fazlasını sunuyor. Tüm Android dünyasını büyük boyutlu Full HD dokunmatik ekranına getiren cihaz, böylece kullanım alanını genişletiyor. 21,5 inç büyüklüğündeki ekrana beyaz renkli bir gövde eşlik ediyor. Ekranın altında geniş bir hoparlör alanı var. Üzerinde ise bir web kamerası bizi karşılıyor. Ekran çerçevesi biraz kalınca. Ekranın hemen arkasında bir stand var. Bu standı kullanarak ekranı 15 derece öne veya 70 derece geriye doğru yatırıp

kaldırabiliyorsunuz.

Standın hemen yanında küçük kapalı bir alan altında bağlantılar gizlenmiş. Burada iki USB, bir Ethernet ve güç girişi mevcut. Ethernet ve güç girişleri tamam ama USB bağlantılarının monitörün çevresine yerleştirilmesi daha işlevsel olabilirdi. Diğer yandan HP, bunu düşünerek ekranın sol yüzüne tek bir USB bağlantısı yerleştirmeyi de ihmal etmemiş. Son olarak yine aynı alanda bir kulaklık ve SD kart girişinin olduğunu da söyleyelim.

Panelin IPS olması ve LED arka aydınlatmaların kullanılmış olması görüntü kalitesine katkıda bulunan özellikler. Ekranın parlak malzemeden tasarlanması biraz yansıma sorunu yaşatabiliyor. Slate 21'de kullanılan işletim sistemi sürümü ise Android 4.2.2. Slate 21'in performans konusunda başarılı olmasının ana sebebi kalbinde NVIDIA Tegra 4 işlemci taşıması. 1,8 GHz hızında çalışan bu işlemci bir hayli güçlü. Slate 21'de 1 GB RAM ve 8 GB de dahili hafıza mevcut.

Bilgi

Asus VivoTab Note 8

Fiyat: 875 TL

Web: www.asus.com.tr

Dağıtıcı: Boğaziçi, Çizgi, Mersa

Öne çıkanlar: Yeterli performans, cazip fiyat, hassas kalem, pil ömrü, yazılım uyumu

PC.net puanı



Özellikler ★★★★★
Performans ★★★★★
Fiyat ★★★★★

Bilgi

HP Slate 21

Fiyat: 799 TL

Web: www.hp.com.tr

Dağıtıcı: HP Türkiye

Öne çıkanlar: Ergonomik tasarım, Full HD ekran, akıcı Android deneyimi, performans, DTS ses

PC.net puanı



Özellikler ★★★★★
Performans ★★★★★
Fiyat ★★★★★



TARAYICILI FARE

IRIScan Mouse Executive 2

Sadece elinizi sallayarak dosyalarınızı taramayı başabilirsiniz.

Fare olarak da kullanılabilen ancak IRIScan Mouse'un üst modeli olan yeni tarayıcı IRIScan Book Executive 2 basitçe tarama işlemlerini gerçekleştirebilen bir cihaz. Bu minik fare sayesinde belgeleri tarayıcılara taşımak yerine çok daha kolay bir yol izliyorsunuz: Tek yapmanız gereken fareyi belge üzerinde kaydırmak. Böylece fareyi üzerinde hareket ettirdiğiniz belgeyi kolaylıkla tarayıp bilgisayara aktarabiliyorsunuz. IRIScan Book Executive 2, daha önce incelediğimiz IRIScan Mouse'a göre bazı konularda farklara sahip. Özellikle tasarımı yenilenen Book Executive 2, diğer yandan artık yalnızca Windows işletim sistemi kullanıcılarına değil, Macintosh sahiplerine de hitap ediyor. Gayet rahat bir kullanım sunan Book Executive 2, hem bir fare hem de bir tarayıcı olarak görev yapıyor. 1200 dpi lazer sensöre sahip olan cihaz gayet rahat kullanılabilir. Farenin üzerinde 3 düğme var. Bunlardan ikisi zaten klasik sağ ve sol

tıklama düğmeleri. Diğeriyse tarama işlemini yapabileceğiniz "Scan" düğmesi. Elbette bir de kaydırma topu bulunuyor. Aslında bunların dışında fareye ileri ve geri düğmeleri de eklenmiş cihaz fare olarak daha fazla işlevsellik kazanabilirdi.

Kablolu bir fare olan Book Executive 2, USB 2.0 arabirimini kullanıyor. Fare olarak yüzey problemiyle karşılaşmadığını söyleyelim. Masa yüzeyinde de rahatça kullanabiliyorsunuz. A3 boyutunda ve 300 dpi çözünürlükte tarama işlemi yapabilen fare taşınabilir olmasıyla da büyük avantaj sağlıyor. Bir belgeyi taramak için tek yapmanız gereken "Scan" düğmesine basmak ve ardından da fareyi taramak istediğiniz belgenin üzerinde kaydırmak. Bu işlemi yaparken anlık olarak dosyanın tarandığını ekranda görebiliyorsunuz. Elbette bunun için önce gerekli yazılımı kurmanız gerekli. Taradığınız belgeyi PDF, JPEG, TIFF, PNG, XLS veya DOC biçimlerinde bilgisayara kaydedebilirsiniz mümkün.

Bilgi

IRIScan Mouse Executive 2
Fiyat: 241 TL
Web: www.irislink.com
Dağıtıcı: DataStar
Öne çıkanlar: Rahat tasarım, kullanışlı yazılım, Türkçe dil desteği, tarama performansı

PC net puanı

★★★★★
Özellikler ★★★★★
Performans ★★★★★
Fiyat ★★★★★



DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR

Toshiba Satellite P50T (A-125)

Etkileyici bir multimedya odaklı dizüstü bilgisayar karşınızda.

1 5,6 inç ekrana sahip olmasından ötürü hafif olmasını beklemeyişi-miz Toshiba Satellite P50T dizüstü bilgisayarın ağırlığı 2,6 kilograma ulaşıyor, yani kolayca taşınabilecek kadar hafif ve ince bir dizüstü değil. Zaten multimedya açısından zengin özellikler sunan bu bilgisayar genelde evde ya da ofiste sabit kalkanlar için tasarlanmış. Full HD ekranın görüntü kalitesi son derece başarılı. Video izlemek, internette gezinmek, fotoğraflara bakmak keyif veriyor. Aynı zamanda optik sürücü de içerdiğinden film izlemek kolaylaşıyor. Ekran dokunmatik olduğundan Windows 8.1 kullanımı da daha rahat.

Ses uzmanı Harman Kardon markasını taşıyan ses sistemi farkını ortaya koyuyor. Sadece tiz ve orta sesler net olmakla kalmıyor, aynı zamanda güçlü bir bas hissediliyor. Bu ekran ve ses sistemi bir araya gelince film ve müzik keyfi başka oluyor elbette.

Daha büyük ekrana görüntü aktarmak isteyenler VGA veya

HDMI çıkışlarını kullanabilir ya da Intel WiDi desteği sayesinde uyumlu bir televizyona kablosuz görüntü aktarabilir. Bu arada 4K TV'niz varsa HDMI portu Ultra HD (3840 x 2160 piksel) çıkışı da destekliyor.

Bilgisayarın malzeme kalitesi yüksek. Kalın ve sağlam gövdeden ötürü klavye esneme yapmıyor ve genişliğiyle konfor sunuyor. Çoklu dokunus destekli trackpad ise 105 x 60 mm boyutuyla hayli geniş. Dört çekirdekli Intel Core i7 işlemci, 8 GB RAM ve 1 TB sabit disk, Blu-ray sürücü, Intel HD 4600 grafik yongası gibi özellikler sunulmakta. Sistemde NVIDIA GeForce GT 740M harici grafik yongası var. Çok güçlü bir GPU olmadığından sadece bazı oyunlar için yeterli. Sistemin geri kalanı video düzenleme gibi ağır işleri sorunsuz aşılabiliyor. Soğutma sistemi sessiz ama oyunlarda gürültü artıyor. Depolama ortamı 1 TB sabit disk, dolayısıyla bolca video dosyası depolayabilirsiniz. Pil ömrü 3 saat civarında.

Bilgi

Toshiba Satellite P50T (A-125)
Fiyat: 2.645 TL
Web: www.toshibatr.com
Dağıtıcı: TNB Bilgisayar
Öne çıkanlar: Yüksek hesaplama performansı, başarılı ekran, optik sürücü, ses kalitesi

PC net puanı

★★★★★
Özellikler ★★★★★
Performans ★★★★★
Fiyat ★★★★★



KABLOSUZ AĞ GENİŞLETİCİ

AirTies Air 4400

Modeminizin modeli ne olursa olsun kablosuz ağınızın alanını genişletebilirsiniz.

Günümüzdeki kablosuz modemler standart yapıdaki evlere göre geliştiriyorlar; ancak yapı standartları, oda sayıları ve duvarlar arasındaki mesafeler değişebilir değerler olduğundan bazen tek bir kablosuz modem tüm eve yetersiz gelebiliyor. Mevcut bir kablosuz ağınız varsa ama evinizin veya işyerinizin her noktasına sağlıklı şekilde sinyal ulaşmıyorsa pratik şekilde kurup kullanılabileceğiniz seçeneklerden birisi AirTies Air 4400. Sinyal sorunu yaşıyorsanız AirTies Air 4400 ile birkaç dakikada bu sorunu tarihe gömebilirsiniz.

AirTies Air 4400, 802.11n teknolojisine destek veriyor. Teorik olarak bu, günümüzde en çok karşımıza çıkan hız değerlerinden 300 Mbps'in desteklendiğini gösteriyor. Ayrıca geriye dönük 802.11b ve 802.11g uyumu var. Ürünün boyutları gerçekten çok küçük (85 x 85 x 25 mm) olduğundan ve dış anteni bulunmadığından rahatsız edici bir görünüm oluşturmuyor, fazla yer de kaplamıyor. İsteğe bağlı olarak AirTies Air 4400'ün duva-

ra asılması da mümkün. Evrensel tekrarlayıcı (repeater) özelliği sayesinde ürünün her marka ve model kablosuz modemle uyumlu çalışabilmesi mümkün.

Mevcut modemizin WPS destekliyorsa cihazın kurulumu çok kolay: Önce modemizdeki WPS düğmesine, ardından da Airt 4400 üzerinde WPS düğmesine bir kez basmanız yeterli. Cihazlar kendiliğinden eşleşecek ve kablosuz ağınız genişletilmiş olacak. Tabii istenirse web arayüzünden elle kurulum yapmak da mümkün.

AirTies Air 4400 erişim noktası (access point) özelliğine sahip olduğu için kablolu modemimizi kablosuz ağa dönüştürebilir, kablosuz olarak alınan sinyali tekrar kabloyla taşıyabilir.

Ek olarak diğer özellikler sayesinde kablolu ağınızı kablosuz hale getirebilir veya kablosuz sinyallerden aldığınız bağlantıyı kablolu halde cihazlarınıza aktarabilirsiniz. WEP, WPA ve WPA2 güvenlik sistemlerini destekleyen AirTies Air 4400'ün yazılım güncelleme desteği de bulunuyor.



TAŞINABİLİR DİSK

WD My Passport Slim 1 TB

Metal kaplı ince gövdesine yüksek aktarım hızları eşlik ediyor.

Mobil cihazların çoğalmasıyla birlikte daha ince gövdeye yönelen üreticiler, aynı zamanda çok dayanımını artırıp güç tüketimini düşürmek için sabit disk yerine SSD'leri tercih etmeye başladı. Yüksek GB maliyetinden dolayı SSD'lerin kapasitesi düşük oluyor. Hal böyle olunca dizüstü bilgisayar kullanıcıları ve elbette bolca veriyi yanında taşımak isteyen tüm kullanıcılar çareyi taşınabilir harici disklerde buluyor.

Dizüstülerden sonra yeni nesil Windows 8.1 içeren tabletlerde de USB 3.0 portunu görmeye başladık. Böylece modern bilgisayar ve Windows tabletlerin neredeyse tümü USB 3.0'ın yüksek aktarım hızından yararlanabiliyor. Bu cihazların sahipleri, yüksek kapasiteli bir harici diske de yatırım yapmaktan çekinmemeli.

Geriye dönük USB 2.0 desteği de sunan ve böylece daha cazip hale gelen harici disklerden biri olan WD My Passport Slim serisi, 1 terabayt kapasiteyi daha da ince bir gövdeye sığ-

dırmayı başarmış. Az yer kaplayan, kolayca taşınabilen ve şık görünüme sahip bir gövdenin içinde 2,5 inç SATA sabit disk var. My Passport Slim 1 TB'nin kalınlığı 12,3 mm. Metalik kasa çok şık görünmesinin yanında sağlamlığıyla da güven veriyor. Ürünün kutusundan siyah bir taşıma kılıfı da çıkıyor.

Birlikte gelen WD SmartWare Pro yazılımını kuranlar otomatik olarak yedekleme yapabiliyor ve Dropbox bulut ortamına yedekleme imkânına kavuşuyor. Cihaz içine çok fazla sayıda dosya depolanabildiği gibi bunların yabancıardan korunması gerekiyor. İşte bu amaca yönelik olarak şifreli koruma ve donanımsal şifreleme desteği var. WD Drive Utilities yazılımıysa cihazla ilgili kontrolleri yapma ve ayarları değiştirme imkânı veriyor.

CrystalDiskMark ile yaptığımız testlerde ürünün hem sıralı okuma hem de sıralı yazmada 108,3 MB/sn'ye çıktığını gördük. Saniyede 108,3 MB okuyup yazabilmek gerçekten iyi bir değer.

Bilgi

AirTies Air 4400

Fiyat: 130 TL

Web: www.airties.com.tr

Dağıtıcı: Arena, Index, Penta

Öne çıkanlar: Pratik kurulum, az yer kaplayan kapı, farklı çalışma modları

PC net puanı



Özellikler ★★★★★

Performans ★★★★★

Fiyat ★★★★★

Bilgi

WD My Passport Slim 1 TB

Fiyat: 275 TL

Web: www.wdc.com/tr

Dağıtıcı: Asbis, Index, Logosoft

Öne çıkanlar: Metalik gövde, yüksek aktarım hızı, ek yazılımlar, donanımsal şifreleme

PC net puanı



Özellikler ★★★★★

Performans ★★★★★

Fiyat ★★★★★

Sistem Sihirbazı

Yeni bir bilgisayar alacaklar veya güncelleme yapacaklar için ideal kılavuz.

PC sahibi olmanın en avantajlı yanlarından biri, gerekli olduğunda istediğiniz biçimde güncelleme yapabilmek. Oyunlarda daha akıcı görüntülere mi gerek duyuyorsunuz? Yeni bir ekran kartına geçiş yapın. Başka bir işlem için daha fazla performans mı gerekli? İşlemciyi değiştirin veya eski günlerin favorisi olan bellek eklemeyi deneyin. Bilgisayarınızı canlandıracak çok sayıda farklı alternatif var. Bütçenize uyan biçimde kademeli olarak güncelleme yapabilirsiniz. Bu yüzden bir sistemi uzun süre değiştirmeden kullanmak zorunda değilsiniz. İçinden çıkılmaz bir hâl aldığınızdaysa en iyi yol bilgisayarını camdan

fırlatıp yepyeni bir sistem toplamak.

Ne tür bir bilgisayar oluşturmalsınız? Hangi bileşenler önemli? Hangileri birbiriyle uyumlu çalışabilir? Ne kadar masraf yapmanız lazım? Çok sayıda soru var ve en doğru cevapları almak için tüm eğilimleri araştırıp doğru bir analiz yapmak gerekiyor. Bu iş için kolları sıvamadan önce sayfalarımıza göz atın deriz. Sizler için detaylı araştırmalar yaptık ve üç ayrı bütçeye hitap eden sistemler hazırladık.

En önemlisi, bu sistemlerin her biri DirectX 11 ile uyumlu ve yıllar boyu işinize görecekte temel gereksinimleri karşılıyorlar. Önerdiğimiz sistemlerin tümü birkaç yıl işinizi görecekte kapasitede.

NASIL SEÇİLMELİ? FARE

Bilgisayarınız ne kadar hızlı ve gelişmiş olursa olsun iyi bir klavye-fare ikilisi kullanmadan istenen rahatlığı elde edemez ve verim alamazsınız. Sürekli elimizin altında duran fare sayesinde sistemi başarılı biçimde yönetebiliyoruz. Dokunmatik ekranlı cihazlar çoğalıyor olsa da farelerin ortadan kalkmasını beklemek yanlış olur. Günlük kullanımda rahatlık açısından kablosuz fareleri tercih etmek bizce daha mantıklı.

Anlaşılabileceği üzere belirli aralıklarla pil değiştirmek de şart, yani belirli bir masraf doğabiliyor. Daha da kötüsü pille birlikte fare ağırlığı iki katına çıkabiliyor. Bir yıla yakın



pil ömrü sunan kablosuz farelerin de bulunduğunu hatırlatalım.

Oyuncular içinse kablolu ve daha fazla düğme içeren modeller mantıklı çünkü kablosuz farelerin tepki hızı daha düşük kalıyor ve güç koruma sistemleri devreye girebiliyor. Bunlarla gelen özel yazılım sayesinde düğmeler programlanabilir, makrolar atanabilir. Lazer ve optik alıcı seçenekleri var ama birinin diğerinden üstün olduğunu söylemek mümkün değil. Alıcı hassasiyeti, desteklenen yüzeyler gibi farklar göz önüne alınmalı. Solakların sağ ele göre özel tasarlanmış fareler almamaya dikkat etmesi gerek.



**953
TL**

EKONOMİK SİSTEM

Bütçe sınırlı olduğunda dikkatli biçimde seçim yapmak daha da önemli.

ANAKART ASRock H81M-DGS 110 TL  Günümüzde giriş seviyesi sistemlerde bile Haswell mimarili işlemciler kullanılıyor. Bu yüzden Socket 1150 içeren Intel H81 yonga setli bir Micro ATX anakart rahatlıkla işimizi görüyor.	İŞLEMCI Intel Celeron G1820 103 TL  Celeron serisinde olsa da Pentium modellerden pek farkı olmayan Haswell mimarili bu işlemcide çift çekirdek 2,7 GHz görebiliyor. Soket 1150 kullanan işlemcinin güç tüketimi 53 vattı aşmıyor.
BELLEK 2 x 2 GB DDR3-1600 106 TL  Bellek fiyatları epey düştü ve artık DDR3 bellek almaktan başka seçenek yok. Çift kanallı bir kit almak en doğru seçim. Giriş seviyesinde 4 GB yeterli ama işletim sisteminiz 64 bit olmalı.	EKRAN KARTI Intel HD Graphics - Önceden yonga setiyle birlikte anakarta gelen grafik devreleri artık işlemcinin içinde. Celeron'daki bütünlük Intel HD Graphics biraz basit ama Full HD masaüstü yazılımlarında sorun yaşamayacaksınız.
SABİT DİSK 500 GB 3,5 inç 7200 devir 109 TL  Yeni anakartlarla gelen SATA 6.0 Gbps bağlantıyı değerlendirebilen son nesil sabit diskler SSD performansı sunamıyor olsa da hiç fena değil ve oyunlar için yeterli boş alana sahipler.	GÜÇ KAYNAĞI High Power ECO 500W 103 TL  Normalde bütünlük grafik yongası içeren bir sistemle kasa içindeki standart güç kaynağını kullanabilirsiniz ama önerdiğimiz ekran kartı için 500 Watt'lık bir modelin altına inmeyin.
KASA TX Delta 61 TL  Kasanın estetik açısından bir üstünlüğü yok ama beklentileri karşılayacak kapasitede. Aynı zamanda fiyatına kıyasla ucuz görüntü sunmuyor. Ön yüzündeki USB 3.0 portu önemli bir avantaj.	MONİTÖR AOC i2269Vw 325 TL  AOC'nin 21,5 inç genişlikli paneli 1920 x 1080 piksel çözünürlüğe ve hangi masada olursa olsun göz alıcı duruyor. Film ve oyunlar için de ideal olan monitörde giriş DVI.
OPTİK SÜRÜCÜ LG GH24NSB0 SATA DVD-RW 36 TL  Optik sürücülerin önemi azalıyor ama onlarırsız da olmuyor. Oyunlar ve işletim sistemleri USB bellekte sunulana kadar kullanmaya devam. Yedekleme desteği de cabası.	CPU SOĞUTUCUSU Intel standart soğutucu -  Üst seviye işlemcilerin sınırlarını zorlamak isteyenler için işlemci soğutucuları önemli ama standart OEM soğutucu overclock imkanı vermeyen bu işlemci için uygun.



2.128 TL



6.023 TL

ORTA SEVİYE SİSTEM

Harika bir sistem oluşturmak için servetinizi ortaya dökmeniz gerekmiyor.

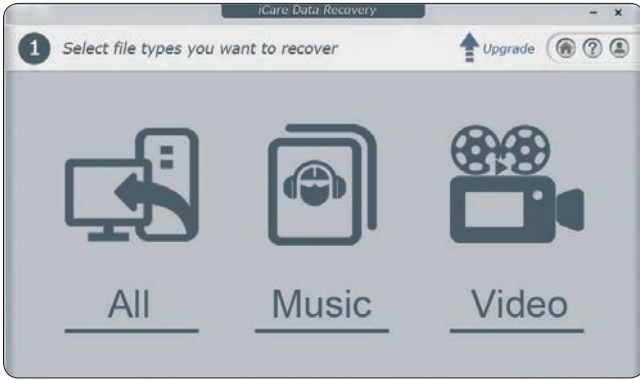
ÜST SEVİYE SİSTEM

Eğer gerçekten kendinizi şımartmak istiyorsanız aradığınız çözüm burada!

ANAKART Gigabyte GA-F2A88XM-DS2 154 TL Bu anakartta AMD'nin en yeni Soket FM2+ işlemcilerine de destek veriliyor. A88X yonga setinde SATA 6.0 ve USB 3.0 gibi iddialı özellikler var. PCIe x16, x1 ve PCI yuvaları sunuyor.	İŞLEMCI AMD A10 7850K 447 TL Son nesil Kaveri mimarisini esas alan dört çekirdekli bu APU, Turbo ile 4 GHz görüyor. 28 nm üretime geçen seride Soket FM2+ şart. 95 vat TDP değeri biraz daha düşük olabiliirdi.
BELLEK 2 X 4 GB DDR3-1866 216 TL Çok fazla yatırım yapmadan, çift 4 GB bellekten oluşan bu çiftli kitle yüksek performans elde edebilirsiniz. Bellek kitinde özel soğutucu olması şart değil. Duruma göre marka seçebilirsiniz.	EKRAN KARTI AMD Radeon R7 - Eski nesil ekran kartları bir kez daha arka plana düştü ama Kaveri ile gelen yeni bütünleşik GPU gerçekten güçlü ve detayları abartmadıkça Full HD oyun deneyimi elde edilebiliyor.
DEPOLAMA SanDisk Ultra Plus 64 GB 129 TL SSD pazarının başlangıç noktasında fiyatlar düşmeye devam ediyor. 250 GB kapasiteli Samsung SSD'de GB başına fiyat 1,78 TL ediyor. 250 GB alan çok sayıda uygulama ve oyun için yeterli.	GÜÇ KAYNAĞI Cooler Master RS500 104 TL Performanslı bir sistem toplamak istiyorsanız güç kaynağını ihmal etmeyin. Güçlü bir PSU almanız şart. 500 var ve üstü seçenekler işinizi görecektir. Bu modelin 80+ Bronze onayı var.
KASA CORSAIR Carbide 200R 166 TL Çok pahalı olmayan ve USB 3.0 portları gibi yeni nesil özellikler içeren bir kasa arayışları Carbide 200R'den memnun kalabilir. Daha göz alıcı bir kasa arıyorsanız dükkanları dolaşmakta özgürsünüz.	MONİTÖR LG 24MA53D IPS 579 TL Yıllardır IPS panelli monitörlerin TN panelli ucuz modellerden daha iyi görüntü sunduğunu belirttik. Artık 550 TL civarına böyle bir IPS monitör almak mümkün. Full HD destekli ve DVB-T alıcısı bile var.
OPTİK SÜRÜCÜ LG 16X CH10LS28 Kombo 218 TL DVD'ye yedekleme yapmak ucuz ama artık kaliteli filmler için Blu-ray sürücü gerekiyor. Film sevenler için ideal olan bu kombo sürücüyle tek ve çift katmanlı filmleri sorunsuz izleyebilirsiniz.	CPU SOĞUTUCUSU Cooler Master Hyper 412S 115 TL Son nesil Soket 2011 işlemcileri bile destekleyen Hyper T4 ile bakır ısı boruları ve çekirdek temas teknolojisi sunuluyor. Aynı zamanda gürültüsüz çalışmayı başarıyor.

ANAKART ASUS Z87-A 363 TL X79 yonga setli anakartlar daha üst seviyede ama performans anlamında çok başarılı olan 4770K'ye uyum sağlayacak biçimde Intel Z87 yonga setli bu modele yönelecek.	İŞLEMCI Intel Core i7-4770K 837 TL Altı çekirdekli Intel Core i7-4960X gibi işlemciler bile dur diyebilen dört çekirdekli Core 4770K işlemcinin Turbo sınırı 3,9 GHz ve Haswell mimarisinden ötürü Soket 1150 içeriyor. TDP ise 84 watt.
BELLEK 2 X 8 GB DDR3-2133 456 TL Çift kanallı bellekten öteye gitmenin pek gereği kalmadı. İki tane 8 GB bellek sizi uzun süre ayakta tutacak. 2133 MHz ile gecikme süresini hayli düşürebilirsiniz. XMP onayı tercih edilmeli.	EKRAN KARTI NVIDIA GeForce GTX 780 1.280 TL Ekran kartları çok hızlı değişim gösteriyor, o yüzden en üst modelin bir altı daha makul fiyat alınabiliyor. GeForce GTX 780 ile elde edilen performans hayli etkileyici. Sırtına ve aşırı gürültü sorunu yok.
DEPOLAMA Samsung 840 EVO 250 GB 389 TL Artık sabit disklerle yaklaşan kapasitelerle SSD'ler bulabiliyoruz. Bazı etkileyici algoritmalar kullanan 840 EVO alan yanında performans konusunda da iddialı.	GÜÇ KAYNAĞI Seasonic G-series 750W 320 TL Hızlı bir değişim geçiren güç kaynakları verim konusunda ilerledi ve duraklama dönemine girdi. Seasonic'in artışı aşırı sessiz çalışması, 80+ Gold sertifikası ve modül bağlantı desteği.
KASA Cooler Master HAF X 483 TL Sürekli yeni kasalar geliyor ama Cooler Master'ın 2010'da tanıttığı geniş gövdeli ve başarılı soğutmalı HAF X gözden düşmeden yola devam ediyor. Cosmos modelleri de dikkat çekmekte.	MONİTÖR AOC Q2963PM LED 1.369 TL 4K Ultra HD monitörler henüz alınabilecek seviyede değil. 21:9 formatındaki bu ultra geniş monitör içerdiği IPS panel, 2560 x 1080 piksel çözünürlük ve üç dijital girişle beğeni kazanıyor.
OPTİK SÜRÜCÜ LG BH10LS38 279 TL Oyunlar ve filmler eklenince SSD'niz hemen dolabilir. Sabit disk ekleseniz bile yedekleme şart ve en mantıklı çözümlerden biri arada bir Blu-ray yazıp saklamak.	CPU SOĞUTUCUSU Thermaltake Water 3.0 Pro 281 TL Intel Core i7 4770K işlemcide çarpan kilidi olmadığından işlemciyi 4,7 GHz'e kadar çıkarmak olası. Bu durumda en iyi çözüm hepisi bir arada soğutma sistemi oluyor.

ALİŞVERİŞ REHBERİ



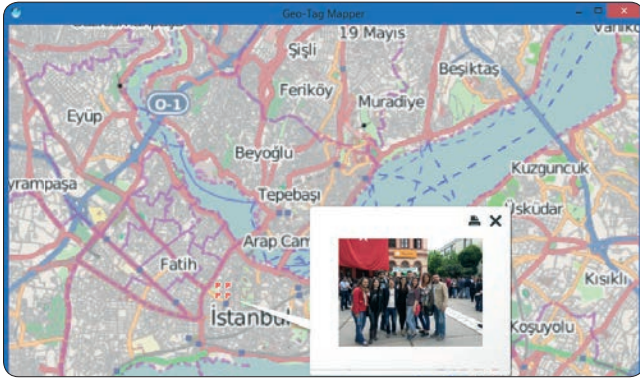
VERİ KURTARMA www.icare-recovery.com

iCare Data Recovery Free

Kaybolduğunu düşündüğünüz dosyaları formattan sonra bile kurtarmak mümkün.

Shift+Delete ile Geri Dönüşüm Kutusu'na göndermeden veya Geri Dönüşüm Kutusu'nun boşaltılmasıyla silinen veriler aslında sürücünüzde durmaya devam ediyor, Windows sadece onları görmeyden geliyor ve bir süre sonra üzerlerine yeni dosyalar yazıyor. Çabuk müdahale ederseniz üzerlerine yeni veri yazılmamış dosyaları kurtarmak mümkün. iCare Data

Recovery'nin bedava sürümü silinenlerin yanı sıra formatlanmış veya hasar görmüş bölümlerden de veri kurtarabiliyor. Ana ekrandan istediğiniz kurtarma türünü (tümü, müzik veya video) seçtikten sonra sürücünüzü seçin. Unutmayın ki sürücü büyüksse tarama işlemi saatler sürebilir. Tarama bitince bulunan dosyaları ön izleyebilir ve istediklerinizi geri getirebilirsiniz.



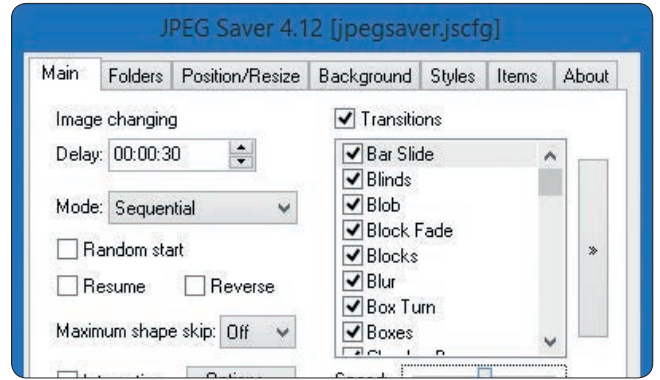
FOTOĞRAF ARACI www.it-digin.com/geotagmapper/

Geo-Tag Mapper

Akıllı telefonla çektiğiniz fotoğrafların nerede çekildiklerini harita üzerinde görün.

Eğer telefon veya fotoğraf makinenizin GPS yongası varsa çektiğiniz fotoğraflara büyük ihtimalle otomatik olarak konum etiketi (geotag) de ekleniyor. Bu sayede, örneğin fotoğrafı Facebook'taki paylaşırken yakındaki yerleri görüp seçebiliyorsunuz. Peki fotoğrafın çekildiği tam noktayı harita üstünde görmek isterseniz? İşte Geo-Tag Mapper

tam da bunu yapıyor. Seçtiğiniz klasördeki fotoğraflar taranıyor ve dünya haritası üzerine yerleştiriliyor. Fare tekerleğiyle yakınlaştırma ve uzaklaştırma yapabilirsiniz. İlk açılışta doğru konumu görmek için muhtemelen biraz uzaklaştırma yapmanız gerekecek. Yazılım o kadar basit ki hiçbir ayarı yok ve tek işlevi harita üzerindeki noktaları işaretlemektir.



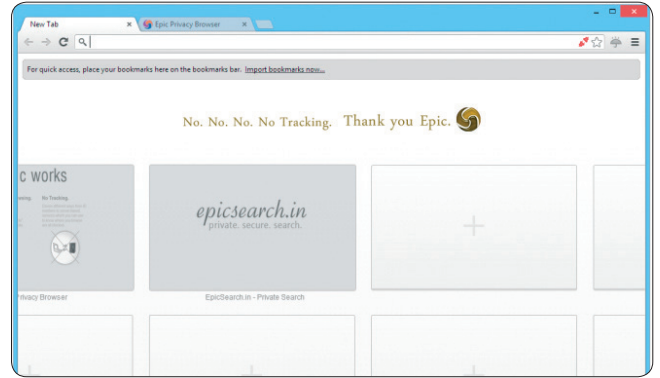
EKRAN KORUYUCU www.goat1000.com/jpegsaver.php

JPEG Saver

Sevdiğiniz fotoğraflarınızı 72 etkileyici efektle ekran koruyucuya dönüştürün.

Windows yıllardır fotoğraflarınızı döndürüp duran basit bir ekran koruyucu sunuyor ama seçenekleri çok kısıtlı. Fotoğraflarınızı ekran koruyucuya dönüştürecek daha gelişmiş bir alternatif arıyorsanız JPEG Saver'ı deneyin. Standart ekran koruyucunun aksine JPEG Saver'da tek klasörle kısıtlı değilsiniz, istediğiniz kadar fotoğraf klasörü seçebilirsiniz. Dosyaları en, boy, boyut, tarihe

göre filtrelemek bile mümkün. Varsayılan olarak fotoğraflar ekranın ortasında tek renkli bir zeminle görüntüleniyor ama bunları değiştirmek mümkün. 72 farklı geçiş efekti de cabası. Bunların üstüne de logo, saat, fotoğraf bilgisi, çalan şarkı bilgileri gibi şeyler koymanız mümkün. Çift Yalnız 30 saniyelik varsayılan geçiş süresi bizce uzun, değiştirseniz iyi olur.



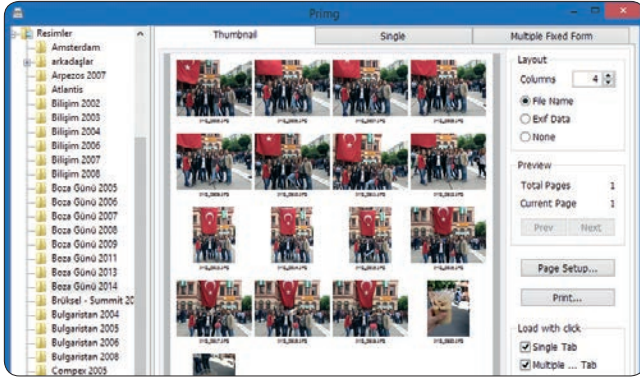
WEB TARAYICISI www.epicbrowser.com

Epic Browser

Gizliliğinize önem veren bu tarayıcıyı kapattığınızda yapılan her şey siliniyor.

Chromium tabanlı olan, dolayısıyla görünüm olarak Google Chrome'a çok benzeyen Epic Browser, gizlilik özellikleriyle dikkat çekiyor. Arayüzü büyük ölçüde Türkçe olan tarayıcının varsayılan arama motoru epicsearch.in ile yaptığınız aramalar filtrelenmiyor ve takip ediliyor. Reklamlar da otomatik olarak engelleniyor, böylece gezinti hızınız artıyor ve web sayfaları

daha rahat okunuyor. Epic Browser'ı kapattığınız anda o oturumda yaptığınız her şey otomatik olarak siliniyor. Epic Browser'ın kendi proxy sunucusu var. Konumunuzu ve IP adresinizi gizlemek istediğinizde bunu tek tıklamayla açıp kapatabilirsiniz. Gizliliğiniz korumak için Chrome uzantılarının yüklenmesine izin verilmiyor. Diğer tarayıcılardaki yer imlerinizi içe alabilirsiniz.



YAZDIRMA YARDIMCISI bit.ly/primg201

Primg

Fotoğraf kataloglarını veya küçük resimlerin onlarca kopyasını kolayca yazdırın.

Primg, resim dosyalarını yazdırmak için birçok faydalı seçenek sunuyor. Yazılımın üç farklı yazdırma seçeneği var: Thumbnail (küçük resimler), Single (tek resim) ve Multiple Fixed Form (çoklu sabit biçim). Thumbnail modundayken seçtiğiniz bir klasörde tüm resimlerin küçültülmüş hallerini ekranda görebilir ve kâğıda basabilirsiniz. Sütun sayısını değiştirmek, resimlerin

altında dosya adı veya EXIF bilgilerini göstermek mümkün. Resimlerden birine tıklarsanız Single moduna geçiyorsunuz. Resmi boyutlandırabilir, normal boyutunda veya sayfanın tamamını kaplayacak şekilde yazdırabilirsiniz. Multiple Fixed Form ise seçtiğiniz resmin istediğiniz kadar kopyasını istediğiniz boyutlarda tek bir sayfaya yazdırmaya yarar.



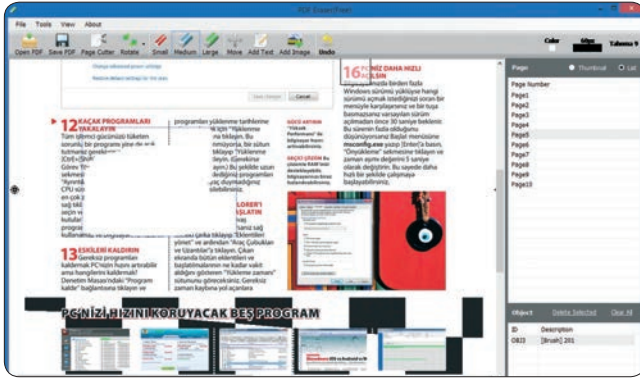
OYUN www.origamihero.com/ori6/games.php

A Game with a Kitty 7

Bir anda gökyüzüne taşınan köyünüzü Dünya'ya indirmenin yolunu bulmalısınız.

Yaşadığınız ada bir anda gökyüzüne taşınırsa ne olur? Maceraya atılırsınız elbette! Çabuk öfkelenen bir kediciği canlandırdığınız A Game with a Kitty serisinin bu 7. oyununda adayı yeryüzüne indirmenin bir yolunu bulmak için yolculuğa çıkıyorsunuz. Bu keyifli platform oyununda karşınıza türlü düşmanlar, konuşabilecek karakterler ve çözülmesi gereken bulmacalar çıkıyor.

Oyun ok tuşları, boşluk (zıplama) ve Alt (saldırı) tuşlarıyla oynanıyor. Düşmanlarınızı bayılttıktan sonra yaklaşık saldırı tuşuna basarak onları taşıyıp fırlatabilirsiniz. Aynı şeyler bombalar ve anahtarlar için de geçerli. Altınları toplamayı da unutmayın. Oyunun sonu, topladığınız nesnelere göre değişiyor. Kayıt noktalarında yukarı tuşuyla oyunu kaydetmeyi unutmayın.



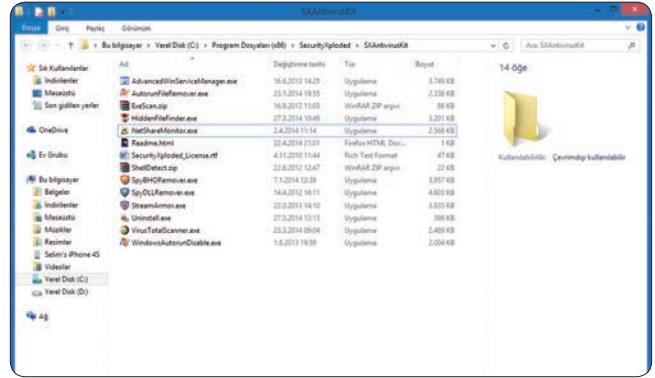
PDF DÜZENLEME www.pdferaser.net

PDF Eraser

Paylaşacağınız PDF belgelerinde görünmesini istemediğiniz kısımları silebilirsiniz.

Başkalarıyla paylaşmak istediğiniz bir PDF belgesinde herkesin görmesini istemediğiniz bazı bilgiler de yer alabilir. Gizli tutulması gereken kurumsal bilgiler, finansal rakamlar veya iletişim bilgileri gibi şeyleri PDF üzerinden silmek isterseniz PDF Eraser'ı deneyin. Yazılım; üç farklı silgi boyutuyla yazı, resim ve logo gibi öğeleri PDF'lerden silmenize olanak tanıyor. Ayrıca

istediğiniz sayfaları PDF'ten tamamen çıkarmanız da mümkün. Ayrıca PDF Eraser'ı kullanarak PDF üzerine yeni yazı veya resim ekleme olanağınız da var. Ayrıca sayfaları döndürmek mümkün. Yazı eklerken renk, yazı tipi ve boyut belirleyebilirsiniz. Yazılımın arayüzü çok kullanışlı değil ve bazı PDF'leri doğru şekilde okuyamıyor ama iş görüyor.



GÜVENLİK ARACI bit.ly/sxak201

SX Antivirus Kit

Virüsleri tespit edip sisteminizi zararlılardan arındırmaya yardımcı olacak 11 araç bir arada.

İçinde virüs veya zararlı yazılım olmasından şüphelendiğiniz bir dosyayı antivirüs yazılımınız tanıyamadı mı? Yoksa zararlı yazılım bulmuş bir sistemi adam etmeye mi çalışıyorsunuz? SX Antivirus Kit, ücretsiz virüs tespit, analiz ve temizleme araçlarından oluşan bir kit. 11 ayrı araçtan oluşan kitin ortak bir arayüzü olmadığını belirtelim. Klasörü açtığınızda

her aracın exe dosyası karşınıza geliyor. SX Antivirus Kit amatörler için değil, bu araçların ne işe yaradığını bilen kişilere hitap ediyor. Tabii her aracın nasıl çalıştığını internette araştırarak kendinizi geliştirmeniz için hiçbir sebep yok. Kurulum sırasında iki ek yazılım yüklemeniz önerilecek, Decline'i seçerek onları reddedin.



Mobil uygulamalar

FOTOĞRAF

www.photofy.com

Photofy

Duygularınızı fotoğraflarla anlatın.

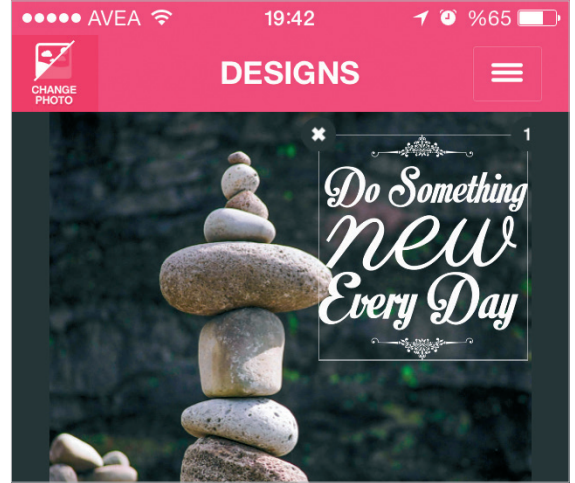
Hem Android hem de iOS mağazalarında o kadar çok fotoğraf düzenleme ve paylaşım uygulaması var ki en ilginç ve kaliteli olanları bulmak zor oluyor. Bazı uygulamalar fotoğraflarınızı en ince ayrıntısına kadar düzenlemenize, efektler eklemenize olanak tanıyor. Photofy onlardan değil. Bu uygulama, küçük dokunuşlarla oldukça yaratıcı sonuçlara imza atmanızı sağlıyor.

Photofy için "kendinizi ifade etme aracı" demek daha doğru olabilir. Fotoğraflarınıza eşiz dokunuşlar katmanıza, ardından onları arkadaşlarınızla paylaşmanıza yardımcı oluyor. Hatta Photofy'ı dokunarak çalışan basit bir masaüstü yayıncılık aracına benzeten arkadaşlarımız bile oldu.

İşe başlamak için yeni bir fotoğraf çekebilir, galerinizden seçim

yapabilir, bulut hesaplarındaki veya Photofy'nin kapsamlı arşivindeki fotoğraflardan birini kullanabilirsiniz. Ardından, seçtiğiniz fotoğrafı binlerce tasarım, çıkartma, çerçeve, kenarlık gibi 70'i aşkın kategoriye ayrılmış öğelerle zenginleştirmeniz mümkün. Burada Sevgililer Günü, düşün, tatil gibi işinizi kolaylaştıracak temalar da bulacaksınız. Uygulama, yazılarınız için 90 farklı yazı tipi de içeriyor.

Öğeleri ekledikten sonra filtre seçebilir, fotoğrafı boyutlandırabilir, üzerine yazı ekleyebilirsiniz. Rötüş yapmak için kullanılabileceğini temel düzenleme araçları da unutulmamış. Ön izlemeden memnun kalırsanız fotoğrafı arkadaşlarınıza göndermek veya Facebook, Twitter, Pinterest, Flickr ve Instagram'da paylaşmak mümkün. Sonuçlar genellikle çok eğlenceli ve kaliteli oluyor. Photofy,



başka uygulamaların kolayca başaramadığı bir kişisellik hissi kazandırıyor fotoğraflarınıza.

PC net puanı



Bilgi



Platform: Android, iPhone, iPad
Fiyat: Bedava
Geliştirici: Photofy Inc.

NOT DEFTERİ

http://inkredibleapp.com

INKredible

Tabletinizde elle not tutmak artık daha kolay.

Platform: Android, iPhone, iPad Fiyatı: Bedava Geliştirici: Viet Tran

iPad'le birlikte stylus kalem gelmemesine rağmen iPad için birçok not alma uygulaması var. Bunlara parmakla yazı yazarak veya sonradan bir stylus satın alarak yazmak mümkün oluyor. Android sürümü de bulunan INKredible, bilek tanıma teknolojisi, vektör mürekkep efektleri ve çeşitli kalem seçenekleriyle ekrana yazı yazıp çizim yapmanızı kolaylaştırıyor. INKredible'in farkı, bir sürü özellikle şişirilmemiş olması. Uygulama adeta boş bir dijital kâğıdı andırıyor. Mürekkepli kalem ücretsiz geliyor, diğer üç kalem ikiye liraya satın alınıbiliyor. INKredible'da yazdığımız yazılar anında vektöre dönüştürüldüğü için bazı alternatif uygulamalara kıyasla daha rahat okunduklarını ve estetik göründüklerini fark ettik. "Yakından yazma" modu-



nu kullanarak sayfaya daha fazla şey sığdırmanız mümkün. Bir metni daire içine alarak onu kopyalayabilir, taşıyabilir veya silebilirsiniz. Eğer stylus kalem kullanırsanız uygulama bileğinizi tanıyarak darbeleri görmezden geliyor.



ODA TASARIMI

roomplanner.chiefarchitect.com

Room Planner

Yeni evinizi iPad'inizde planlayın.

Platform: iPhone, iPad, iPod Fiyatı: Bedava Geliştirici: Chief Architect

Room Planner uzun süredir App Store'da olmasına rağmen 21 TL'lik fiyatıyla çok fazla kullanıcıya ulaşamıyordu, şimdi geçici bir süre boyunca bedava. Room Planner, hevesli mimar ve iç mimarların farklı oda tasarımlarını ve yerleşimleri denemesini kolaylaştırıyor. Elbette uygulamayı çizim becerisi olmayan ama profesyonel bir uygulama kullanmak isteyen herkes deneyebilir. Mevcut şablonları kullanarak kat planını çiziyorsunuz; ardından da gereken pencere, kapı, duvar ve mobilyaları ekliyorsunuz. Nesne arşivi oldukça geniş: Koltuk ve yataklardan tutun da mutfak kabinlerinden banyo aksesuarlarına kadar birçok şey var. Uygulamanın güzel yanı, tasarımınızı bitirdikten sonra bakış açınızı değiştirebilirsiniz. Böylece 2 boyutlu oda



planınız bir anda 3 boyutluya dönüşüyor. Üstelik buna tüm nesneler de dahil. Yani sanal odanız tıpkı gerçekmiş gibi görünüyor. Yakında evinizde veya ofisinizde birkaç değişiklik düşünüyorsanız Room Planner'ı deneyin.



ETKİNLİK

www.eventthat.com

Event Hat

Nerede hangi etkinlik var, telefonunuzdan takip edin.

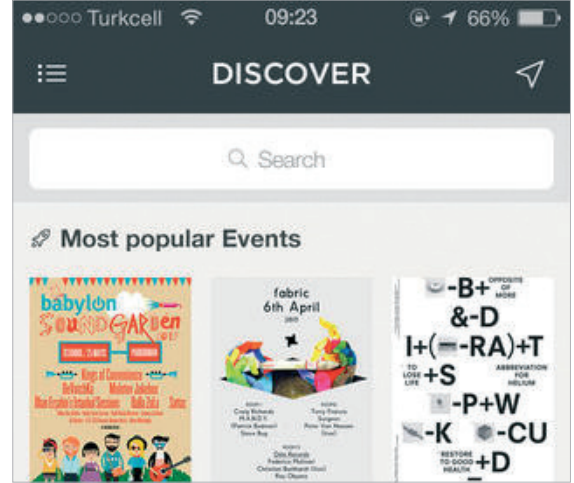
Etkinlik keşfetme ve paylaşımı üzerine kurulu olan Event Hat, gideceğiniz etkinlikleri bulma konusunda size yardımcı olurken aynı zamanda ağınızdaki arkadaşlarınızla karşılıklı etkinlik paylaşımı yapmanızı da sağlıyor. Bir sosyal etkinlik uygulaması olan Event Hat ile "Bu akşam ne yapsak?" sorusu tarihe karışıyor. Sevdiğiniz grup ne zaman nerede sahne alıyor, müdavimi olduğunuz mekânda o gece ne var ya da takip ettiğiniz sanatçının en yakın sergisi ne zaman... Event Hat ile daha önce duymadığınız etkinlik haberlerine ulaşabileceğiniz gibi hashtag'ler sayesinde, yakınınızda gerçekleşen etkinlikleri görebilir, "Around Me" düğmesine basarak etrafınızda olan bitenden haberdar olabilirsiniz. Ağınızda yer alan kullanıcılar arasında popüler olan etkinlikleri

görmeyi de sağlayan uygulama, aynı zamanda bu etkinlikleri tarih sırasına göre de listelerek takviminize taşıyor. Bu takvimi iPhone takviminizle eşleştirerek katılmayı planladığınız etkinlikleri de kolayca cihazınıza taşıyabiliyorsunuz.

Mangal partisi, doğum günü kutlaması ya da yeni ev partisi... Aynı zamanda kendi posterinizi yapıp yayınlayabileceğiniz Event Hat ile arkadaşlarınızı davet edebilir, onları kendi yapacağınız etkinliklerle ilgili kolaylıkla haberdar edebilirsiniz.

Sosyal insanların, mobil platformda da sosyalleşmesini sağlayan Event Hat, sizi davet ediyor!

Açıklanan etkinliklerden ilk siz haberdar olmak, etkinlik takviminizi oluşturmak ve arkadaşlarınızın gittiği etkinliklerden haberdar olmak istiyorsanız Event Hat'i ücretsiz olarak iOS cihazınıza indirebilirsiniz.



Türkiye'den çıkan bir uygulama olmasına rağmen henüz Türkçe desteği yok ama onu da bekliyoruz.

PC net puanı



Bilgi

Platform:
iPhone
Fiyat: Bedava
Geliştirici:
GET Bilişim

OYUN

http://arcticcamelgames.com

Ottomania

Osmanlı temalı bir kale savunma oyunu.

Platform: iPhone, Android Fiyatı: 2 TL (iOS), Bedava (Android) Geliştirici: AGMLab

Osmanlı ordularını yönetmeye hazır mısınız? Son zamanlarda mobil oyunlar arasında sıkça karşılaştığımız ve çok sevilen "kule savunma" (tower defence) tarzı bu defa Osmanlı temasıyla karşımızda. Ottomania'da Osman Bey, Fatih Sultan Mehmet ve Kanuni Sultan Süleyman önderliğinde savaşıacaksınız. Güllüce, Hezarfen, Yeniçeri, Battal Gazi gibi efsanevi kahramanlarla bir kez daha kıtaları fethedeceksiniz. İlk bölümü Anadolu'da başlayacak olan macera, ikinci bölümde Balkan topraklarındaki zorlu ve çetin savunma savaşıyla devam ediyor. Osmanlı ordularının kumandanı olup kazanılacak zaferlere siz de adınızı yazdırabilirsiniz. Tamamen yerli bir yapımla Ottomania, başarılı grafikleri ve Türkçe seslendirmeleriyle



dikkat çekiyor. Oyun dinamiklerinin Plants vs. Zombies'e benzediğini söylemek mümkün ama elbette tüm karakter ve silahlar Osmanlı kültürüne uygun olarak tasarlanmış. Örneğin yeni asker üretmek için hoşaf kaynatmalısınız.



UYGULAMA SEÇİCİ

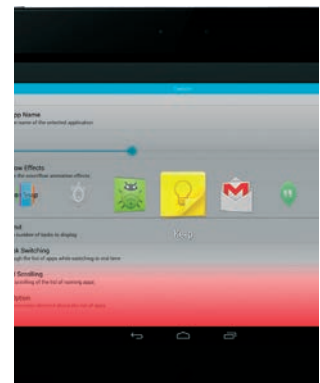
bit.ly/switchr201

Switchr

Android'de uygulama geçişleri artık daha havalı.

Platform: Android Fiyatı: Bedava Geliştirici: Mohammid Adib

iOS ve Android'de açılış uygulamaları arasında geçiş yapmanızı sağlayan özelliğe "uygulama seçici" deniyor. iOS 7'de bu özellik epey sık hale geldi ve Android kullanıcılarını kışkırtmaya başladı ama artık Switchr ile yeniden öne geçmek elinizde. Android'e özel Switchr, uygulama seçiciyi üç ayrı stilden birini temel alarak özelleştirmenizi sağlıyor. Flow adlı stil, uygulamalar arasında Coverflow tarzı bir animasyonla geçiş yapmanızı sağlıyor. Slide stiliye kaydırılabilir kartları kullanıyor. Arc stili ise uygulama simgelerini ekranın köşesinde çember şeklinde sıralıyor. Bunun birlikte uygulamanın ücretsiz sürümünde bazı özelleştirme seçenekleri kilitli. 4,44 TL karşılığında Pro sürüme geçerseniz parmak hareketlerini ayarlayabilir, görünmesini



istediğiniz veya istemediğiniz uygulamaları seçebilirsiniz. Pro sürümde canlı görev değiştirme özelliği de var. Her cihazda çalışmayan bu özellik, siz uygulamaları değiştirirken arka planda uygulamanın canlı ön izlemesini gösteriyor.



mekan.com

mekan.com

Yeme içmeden konaklamaya kadar her şey

Şehir hayatıyla ilgili her şeyi mekan.com'da bulabilirsiniz. Popüler mekânlar, etkinlikler, konaklama seçenekleri, en iyilerin bulunduğu listeler ve çok daha fazlası... Arkadaşlarınız ve sevdiklerinizle geçireceğiniz özel günlerinizi planlarken mekan.com'dan faydalanabilirsiniz. mekan.com, kullanıcılarına binlerce mekan hakkında bilgiler sunarken kullanıcıların bu mekanları değerlendirmelerine ve bu mekanlara yorum yazmalarına olanak sağlıyor. Kullanıcılar adres, telefon, menüler, çalışma saatleri gibi bilgilere de ulaşabiliyorlar.

mekan.com üzerinden kullanıcılar online rezervasyon yapıyorlar. Bu özellik restoranlar için de online olarak anlık masa takiplerini gerçekleştirmeye imkân tanıyor. Bu uygulamanın güzel bir yanı ülkemize turist olarak gelmiş, Türkçe bilmeyen kullanıcıların da rahatlıkla rezervasyonlarını yapabilmesi.

Site hem konser gibi büyük organizasyonların hem de küçük işletmelerin etkinliklerinin duyurulmasına imkân tanıyor. Artık mekan.com ile büyüklü küçüklü tüm etkinlikleri takip edebilir ve şehrin fırsatlarından faydalanabilirsiniz.

İNTERNETTEN REZERVASYON

Mekan.com'un sunduğu online rezervasyon çözümleri sayesinde mekanların doluluk oranı otomatik olarak kontrol ediliyor ve zaman kaybetmeden yerinizi ayırtmanız sağlanıyor. Telefonla rezervasyon dönemini unutmamıza kısa bir süre kalmış olmalı!

EN TREND YEME İÇME



Feriye Lokantası

EN TREND KONAKLAMA



GEZİ

Oi the Blog

oitheblog.com

Havaların ısınmasıyla seyahat mevsimi de açıldı. İster yurtiçinde isterseniz de yurtdışında bir seyahat planı oluşturun, gideceğiniz yerle ilgili bilgi sahibi olmazsanız en güzel mekânları gözden kaçırma ihtimaliniz yüksek. O nedenle seyahatlerinizi planlamadan önce bu konuda referans olabilecek blogları incelemenizi tavsiye ederiz. Oi the Blog da bu tarz seyahatleriniz için fikir verecek sitelerden birisi. Modern tasarımı ve keyifli rota seçenekleri sunan sitede Türkiye'nin yanı sıra birçok farklı ülkeden rota seçenekleri de bulabilirsiniz. Küba, İsveç, İtalya, ABD, Avustralya sitede paylaşılan ülkelerden sadece bazıları... Oi the Blog'da Türkiye'den de belli rotalar paylaşılmış durumda fakat henüz yeterli olmaktan uzak olduğunu belirtelim.



HİZMET

Armut.com

www.armut.com

Hizmet ihtiyacı olan internet kullanıcıları, ücretsiz fiyat teklifi alma yöntemiyle çalışan Armut.com'dan kolayca faydalanıyor. Örneğin taşınacaksınız ve bu işi yapacak uzman kişilere ihtiyacınız var. Armut.com'a girip ihtiyacınızı kısa bir form doldurarak paylaşıyorsunuz. Armut.com talebinizi alıp onayladıktan sonra size kaliteli hizmet verebilecek evden eve nakliye firmaları ile sizi eşleştiriyor. Firmalardan işiniz ile ilgilenenler size teklif veriyorlar. Siz de gelen teklifleri değerlendirip en uygun bulduğunuz ile anlaşıyorsunuz. İşin sonunda hizmet aldığınız kişi veya kuruluşa ilişkin bir değerlendirme yapıp bunu Armut.com üzerinden diğer kullanıcılarla paylaşabiliyorsunuz. Hizmet alan için Armut.com'u kullanmak tamamen ücretsiz.



KADIN

Kadın Sitesi

www.kadinsitesi.org

Kadın Sitesi'nde sağlık, güzellik, moda, yemek tarifleri, burçlar gibi konular işleniyor. Adından da anlaşılacağı üzere içerikler kadınların cephesinden sunuluyor. Dolayısıyla kadınlar için birçok farklı konuda ve ilgi çekici içerik sunulduğunu belirtelim. Yayın hayatına yeni başladığını gözlemlediğimiz sitede farklı başlıklardan içerikler sunulsa da okuyucu kitlesinin ilgisini çekecek ve sağlık, aile, gebelik gibi konularda bilgilendirici olacağını söyleyebiliriz. Şüphesiz ki bu konuda yazılan içeriklerin de bu bağlamda kontrol edilmesi ve bilgilerin doğrulanarak girilmesi gerekiyor. Sitenin astroloji bölümü de dikkat çekiyor. Günlük burç yorumlarını takip eden kullanıcılar için ilgi çekici olacaktır.

Ne Aramıştınız?

ARA

KOLAY KEŞİF

Site hem kullanıcıların hem de mekânların fayda sağlayacağı bir şekilde kurulmuş. Kullanıcılar en iyi mekânları, güncel etkinlikleri kolaylıkla bulurken restoran ve organizasyon şirketleri de müşterileriyle iletişim kurabilecekleri yeni bir platforma sahip oluyor.

YEME MEKANLARI

Tümünü Gör



Chilai, Bebek



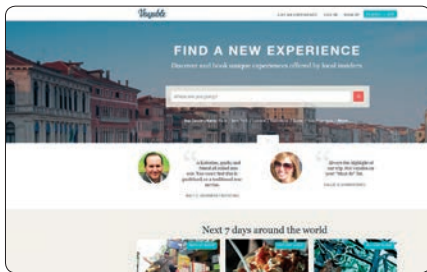
Mona Cihangir

KONAKLAMA MEKANLARI

Tümünü Gör

**EN UYGUN YERLER**

Organizasyon düzenlemek istediğinizde doğru mekânı bulabilmek ve en uygun teklifi alabilmek için saatlerce bilgisayar ve telefon başında zaman geçirmeniz gerekmiyor. mekan.com'un organizasyon kısmında kullanıcılar aradıkları özelliğe uygun mekânları bulabiliyor.

**SEYAHAT PLANLAMA****Vayable**www.vayable.com

Konsept turları inceleyip seyahat edeceğiniz yerdeki farklı turlara rezervasyon yapabileceğiniz yeni bir siteye ne dersiniz? Cevabınız evetse Vayable ile tanışın! İngilizce olarak yayın yapan sitede İstanbul, Roma, New York, Paris, Londra, San Francisco gibi birçok önemli şehrin yerel rehberleri turistlerle buluşturuluyor. Sitenin en güzel yanı da konsept turlarla karşı karşıya olmanız. Örneğin yeni bir yer gezerken fotoğrafçılık eğitimi alabilir, sokak sanatını öğrenebilir veya bisiklet turuna katılabilirsiniz. Dolayısıyla bir şehrin tarihi mekânlarını gezmenin yanı sıra gittiğiniz yerin kültürünü öğrenmek ve unutamayacağınız anılar elde etmek için farklı zevklere göre geliştirilmiş turlardan birini Vayable ile bulabilirsiniz.

**GİRİŞİMLER****eGirişim**www.egirisim.com

Teknoloji camiasında son dönemin en ilgi çeken konularından birisi de girişimler. İnternet sektöründen para kazanmak isteyenler için e-girişimler, melek yatırımcılar gibi kavramlar ilgi çeken ve hayali kurulan kavramlar olmaya devam ediyor. Fakat birçok insan bunun hayalini kursa da girişimlerini hayata geçirebilen ve başarılı olan az sayıda girişimci bulunuyor. Bunun nedeni nedir ve girişim fikriniz olduğunda ne tür adımlarla hayata geçirebilirsiniz? Bunların ve e-girişimlerle ilgili bilmeniz gereken her şeyin cevabını eGirişim sitesinde bulabilirsiniz. Bu site Kickstarter, melek yatırımcı, sağlık girişimcisi, sosyal medya, e-ticaret gibi spesifik konulara odaklanıyor. Kendi girişimini hayata geçirme hedefi olanlara faydalı olacaktır.

**TEKNOLOJİ****Siber Güvenlik Haberleri**siberguvenlikhaberleri.blogspot.com.tr

Mobil teknolojinin hayatımızda daha da sık yerini almaya başladığı bu dönemde internet güvenliği daha önce olmadığı kadar tartışmalı bir hal aldı. Birçok insan için mahremiyetin yanı sıra sosyal medya ve banka hesaplarının güvenliğini sağlamak da internetin faydalarından yararlanırken ciddi önem taşımaya başladı. Siber Güvenlik Haberleri sitesinde ise güvenliğinizi nasıl sağlayabileceğiniz, truva atları, hacker'lar ve bilgi sızdırmak için ne tür yöntemler kullandığı gibi konulardaki makalelere ulaşabilirsiniz. Sitede gözlemlediğimiz kadarıyla basit ve herkesin anlayabileceği ama biraz da zayıf bir dille konular işlenmiş. Dolayısıyla teknolojik terimlere çok hâkim olmasanız da güvenliğinizi sağlamak ve siber güvenlik konularıyla ilgili bilgi alabilirsiniz.

BÜYÜK İPHONE SOYGUNU

Görünüşe bakılırsa cihazların gerçek maliyetleri aslında donanım veya özelliklerine değil, üreticilerin işlerini nasıl yönettiklerine bağlı.

Yeni akıllı telefonunuza ya da tabletinize ne kadar para harcamak istiyorsunuz? Masrafları biraz düşürmek için özelliklerden feda etmenize gerek yok: Cihaz fiyatlarını belirleyen sadece içindekiler değil. Apple iPhone 5s ile Motorola Moto G'yi karşılaştıralım. Bu dosya konumuzda ülkeye özel fiyat politikalarını ve vergi etkilerini dikkate almamak için Amerika fiyatlarını temel alacağız.

Apple'ın telefonunu Amerika'da sözleşmesiz olarak almak isterseniz 16 GB model için 649 dolar ve 64 GB model için 849 doları gözden çıkarmanız gerek. iPhone 5s'ten çok kısa süre sonra Motorola tarafından piyasaya sürülen Moto G ise 179 dolar. Birbirine bu kadar benzer iki cihaz nasıl oluyor da bu kadar farklı fiyatlarda? Aradaki fark gerçekten de 450 dolara değer mi? Tabii ki cihaz özellikleri önemli: Bileşenlerinin analizi iPhone



parçalarının Moto G parçalarından neredeyse iki kat dayanıklı olduğunu ortaya koyuyor. Ek olarak tasarım ve lisanslama da düşünülmesi gereken şeyler, ama bunların hiç biri bu cihazlar arasında bu büyük fiyat uçurumunu tam olarak açıklamıyor.

Tüketiciler markanın çekiciliğinin yanı sıra cihazın özellikleri ve pazarlama bütçesi konusunu da düşünmeli. Uzmanlar, Gartner analisti Jon Erensen'in da dediği gibi, en önemli konunun "şirketin hedefinin ne olduğu ve nasıl para kazanmayı amaçladığı" olduğunu söylüyor. Bu yazımızda fiyatları yukarı ya da aşağıya çeken etkenlerin neler olduğuna bakıyoruz.

Bileşen maliyetleri

Analiz firması IHS iSuppli tüm bileşenlerin tutarlarını bir malzeme listesinde birleştirerek her bir üreticinin donanım ve montaja ne kadar para harcadığı açıklıyor. Pili bir kenara bırakırsak Moto G'nin bileşenlerinin hepsi iPhone 5s'tekilerden daha ucuz. Moto G'nin 8 GB NAND flash ve 1 GB LPDDR2 DRAM bileşenleri Apple'ın 16 GB ve 1 GB LPDDR2 kombinasyonundan daha ucuz. Takdire şayan 1280 x 720 çözünürlüklü ekranı Retina ekrandan 22 dolar daha düşük fiyatlı. Arabirim ve sensörler neredeyse yarı fiyatına geliyor ki bu farkın sorumlusu büyük ölçüde iPhone'un parmak izi sensörü. Kutu içeriği bile farklı. Moto G'nin yanındakiler Motorola'ya yalnızca 3,5 dolara mal olurken Apple'ınkiler 7 dolar ediyor.

iSuppli'nin tahminlerine göre Moto G bileşenleri ve montajı yaklaşık 109,75 dolar tutarken 16 GB iPhone 5s'in maliyeti 198,70 dolar. Ancak Moto G'nin piyasa fiyatı fiziksel maliyetinden yalnızca 73 dolar fazlayken iPhone'un fiyatı 450 dolar gibi dudak uçuklatan bir farkla geliyor.

iSuppli analisti Wayne Lam "Moto G'nin marjı tahminimizden bile düşük." diyor. "Bunu bütçe gibi düşünebilirsiniz. Herkesin malzeme için bir bütçesi vardır, üstüne geliştirme masrafları eklenir ve uygun bir kâr marjıyla fiyatlandırılır. Kârlılık budur. Motorola için marj o kadar düşük ki bu üründe başabaş noktasını hedefliyorlar."

Akıllı telefonlar ve tabletler gibi küçük cihazlarda tasarımı yapmak biraz daha zor diyor Erensen. Daha küçük cihazlara daha pahalı bileşenleri sığdırmak için daha çok para harcamak gerekiyor ama asıl fark bağlantı için kullanılan bileşenlerde. Tabletlerin çoğunda 3G veya 4G bağlantısı yok çünkü bu özelliği eklemek fiyatı yükseltiyor. Nexus 7 için mobil internet yalnızca 32 GB'lık modelde var, bu da fiyatı 269 dolardan 349 dolara çıkarıyor. Apple iPad Air'de iSuppli'nin malzeme listesi bağlantı bileşeninin 32 dolar olduğunu gösteriyor ama bu seçenek piyasa fiyatına 130 dolar ekliyor.

Gerçekte bağlantı maliyetleri yalnızca



MOTO G — iPHONE 5S (16GB)

8 GB eMMC 14,50 \$	NAND flash ve DRAM	20,40 \$ 16 GB NAND flash + 1 GB LPDDR2 + 1 GB LPDDR3
4,5 inç 1280 x 720 LCD ekran 29 \$	Ekran	41 \$ 4 inç Retina ekran
Qualcomm MSM8226 9 \$	İşlemci	19 \$ 64 bit A7 işlemci ve M7 yan işlemci
5 MP + 1,3 MP 7 \$	Kamera	13 \$ 8MP + 1,2 MP
10 \$	Mobil bağlantılar	32 \$
8,50 \$	Arabirim ve sensörler	15 \$
2,50 \$	Kablosuz bağlantılar	4,20 \$
5,50 \$	Güç yönetimi	7,50 \$
2070 mAh 3,75 \$	Pil	3,60 \$ 1560 mAh
12,50 \$	Mekanik parçalar	28 \$
3,50 \$	Kutu içeriği	7 \$
105,75 \$	Malzeme toplamı	190,70 \$
4 \$	Üretim maliyeti	8 \$
109,75 \$	Toplam maliyet	198,70 \$

Toplam maliyet
109,75 \$

Toplam maliyet
198,70 \$

donanımı etkilemiyor. “Farklı ülkelerde standartları düzenleyen kuruluşlarla çalışarak cihazın sertifikasyonu yapılmalı. Hizmet sağlayıcılarla beraber çok sayıda test yapmalısınız. Bu mobil bağlantı bileşenini için içine soktuğunuzda yerine getirilmesi gereken bu ekstra adımların maliyetleri artmaya başlıyor.” diyor Erensen. “Türüne bağlı olarak mobil bağlantı özelliği eklemek 15-20 dolar arası maliyetten başlayarak en güncel LTE standartları için 30 dolar mertebesine çıkabiliyor.”

Moore Yasası

Moore Yasası sağ olsun, bileşen maliyetleri zamanla düşüyor ama bu piyasa fiyatlarının düşeceği anlamına gelmiyor. “Tabii ki zamanla fiyatlarda azalma oluyor; özellikle de ekran, flash bellek ve sistem belleği gibi yüksek tutarlı malzemelerde.” diyor Lam. “Örneğin 16 GB NAND flash iki yıl önce 15 dolarken şimdi çok daha ucuz. Bu tür düşüşler öngörülebilir. Bellek ve ekran maliyetleri zamanla düşmeye devam edecek.”

“Bu üretim Moore yasasını destekliyor: Malzeme iyileşiyor, süreç iyileşiyor, kârlılık artıyor ve masraflar düşüyor. Ama bu bileşenlerin toplam malzeme listesine etkisine bakarsanız maliyetteki oran aynı kalıyor.”

“Mobil cihazların parçaları genelde açığa vurulmayan bir malzeme listesi bütçesi içindedir. 600 dolarlık bir telefon satan şirket; ekran, bellek ve işlemciye ciddi kaynak ayırması gerektiğini bilir. Bu masraf genellikle sabit kalır. Bir önceki yıl 40 dolar olan ekran bu yıl da 40 dolar olacaktır ama kalitesi veya boyutu iyileşecektir. Malzeme listesi maliyetleri bu şekilde gelişir.”

Moore yasasına karşın teknolojik maliyetler her yeni sürümle düşmüyor çünkü üreticiler daha yüksek kalite malzeme kullanmaya ya da yeni özellikler eklemeye başlıyorlar. iPhone malzeme listesi gittikçe büyüyor: IHS iSuppli verilerine göre iPhone 3GS 179 dolar iken iPhone 4s 188 dolar ve iPhone 5s 199 dolar. Örneğin işlemci fiyatı iPhone 3GS’te 14,46 dolardan iPhone 5s’te 19 dolara çıktı.

Özellikleri geliştirmek ve artırmak da piyasa fiyatını yükseltiyor: Nexus 7’nin 2013 sürümü bir önceki sürümden 30 dolar daha pahalıydı. IDC analisti Chrystelle Labesque “Yeni Nexus öncekinden daha pahalıydı çünkü bazı özellikler geliştirilmiş ve bellek artırılmıştı.” diyor. Nexus’un kâr marjı

zaten çok düşük olduğundan Google piyasa fiyatını yükseltmek zorunda kaldı.

Tasarımı katlamak

Bir akıllı telefon ya da tablet için pazarlama, tasarım, ar-ge, mühendislik ve lisanslama gibi diğer masrafları net olarak belirlemek daha zor. Ancak bu masrafların bir cihazın masraflar tablosundaki oranı üreticiden üreticiye değişiyor. Örneğin bazı masraf kalemleri bir önceki ürüne bağlı olarak düşebiliyor. Cep telefonu üreticileri bir üründe kazandıkları mühendislik bilgilerini benzer gelişmiş modellerde kullanabiliyorlar. Lam bu süreç “süzülen tasarımı” diyor.

“Motorola tekrarlanması gerekmeyen mühendislik çalışmalarının çoğunu Moto X ile gerçekleştirdiğinden Moto G için bu masraflar neredeyse sıfırdı.” diyor Lam ekliyor: “Bunların tamamı muhasebeye bitiyor. Tasarımın çoğunu Moto X’ten aldılar, yani bu bilgiler süzülerek Moto G’ye geldi.” Tekrarlanması gerekmeyen mühendislik maliyetleri tabletlerin akıllı telefonlardan daha

ucuza üretilebilmesini sağlayan ana nedenlerden. Erensen’a göre “Bileşenler çok benzer. Firmalar akıllı telefon tasarımlarını alıyor ve tablet, hatta Apple iPod touch gibi taşınabilir medya oynatıcıları üretmek için kullanıyorlar. Temel yapı aynı.”



4G destekli iPad Air’in fiyatı 130 \$ daha fazla ama aslında 4G bileşenlerinin Apple’a maliyeti 32 \$.

Para nasıl kazanılıyor?

Bir cihazın üretim masraflarının çoğu özellikler olsa da piyasa fiyatını belirleyen asıl etken bu değil, şirketin iş modeli. Fiyata bakarken “Strateji nedir? Üretici kendini pazarda nasıl konumlandırıyor, para kazanma yolu ne?” diyor Labesque.

Bu, Apple ürünlerinin daha pahalı olmasının temel nedeni. Şirket donanımdan para kazanmayı hedefliyor. Samsung’un stratejisi de benzer ama kâr marjları daha düşük. Diğer yandan Motorola, Amazon ve Google başabaş noktasına gelmeyi kabulleniyor. Labesque ekliyor: “Üreticiler ürünlerini konumlandırırken farklı stratejiler izliyorlar. Nexus’u satarken Google’in cihazı satarak para kazanmayı beklemediği açık, amaç daha sonra içerik satarken kazanmak. Bunun arkasında belli bir ekonomik model var, bu da demek oluyor ki farklı oyuncular farklı şekilde para kazanıyor.”

Gartner’dan Erensen’e göre iş modeli, fiyatlandırma bulmacasının en büyük parçası: “Apple’ın iPhone’da çok yüksek bir kâr marjı var ve şirket gelirinin önemli miktarını bu oluşturuyor. Yukarıda kalmak için bu fiyatları koymak zorunda. Apple bu fiyatları kendisine olan talepten, marka gücünden ve ürün kalitesinden dolayı kabul ettirebiliyor. Google ise Nexus cihazlarıyla hâlâ Android’i bir platform olarak kabul ettirmeye çalışıyor. Olabildiğince çok kişiye cihazı satmaya çalışıyor çünkü şirket donanımdan para kazanmıyor ve kazanmayı da hedeflemiyor; reklamla, arama motoruyla ve kullanıcılara sağladığı hizmetlerle para kazanıyor.”

Amazon da bir diğer güzel örnek: Cihazları neredeyse maliyetine satıyor çünkü biliyor ki cihazlar tüketicilerin eline geçtiğinde Amazon’dan içerik (hatta fiziksel ürünler) satın almak için kullanılacak.”

Örneğin Amazon’un Kindle Fire HD tabletinin piyasa fiyatı 199 dolar. Ancak bu cihazın malzeme listesi maliyeti 174 dolar olarak hesaplanıyor, yani kâr marjı çok düşük. Özellikle de pazarlama ve tasarım masrafları çıkarılınca hiçbir şey kalmıyor.

İkisinden de biraz

Tabii ki Apple da App Store aracılığıyla içerik satıyor ve pazara ilk girenlerden. Özel bir marka olduğu için hem donanım hem de içerik satışından kâr ediyor. iSuppli’den Lam şöyle diyor: “Apple iPad neden benzerlerinden bu kadar pahalı? Çünkü Apple aslında aynı kuldarda değil.”

Ancak içerik satışlarının düşündüğümüz kadar kârlı olmadığını da belirtiyor Lam: “Apple donanımdan para kazanıyor. Kazançlarına bakarsanız hesap cetvellerinde bunu göreceksiniz. Her yönden kârlı olmadıkları açık.” Aslına bakarsanız firma her yönden kârlı ama donanım Apple kasasına

yazılım veya içerikten çok daha fazla para getiriyor. Apple'ın son çeyrek raporlarında iPhone'un 19,5 milyar dolar ve iPad'in 6,2 milyar dolar getirdiğini görüyoruz, ancak App Store ve yazılım satışları toplam 4,3 milyar dolar. Tabii ki büyük bir rakam ama Apple için en önemli gelir kaynağı değil.

Labesque Samsung'un da benzer şekilde donanım satışına odaklandığını belirtiyor. "Samsung'da uygun fiyatlı ürünlerden üst düzey ürünlere uzanan çok büyük bir portföy var. Samsung için asıl strateji satış hacminde." Ancak Samsung da Google'ın modeline doğru kayıyor, Android'i temel taşlarına kadar koyup içine Google'ın hizmetleri yerine kendi hizmetlerini gömüyor.



Yıkıcı değişiklik

En büyük yenilikler Google ve Amazon'dan geldi, her ikisi de Apple ve Samsung'un fiyatlarının çok altına düştüler. Erensen diyor ki: "Bu, satıcının amacını anlamamız gereken bir pazar: Parayı nereden kazanıyorlar? Amazon'un cevabı tüketicinin zaman içinde yaptığı harcamalar. Müşteriyi yakalamaya ve bir ekosisteme sokmaya çalışıyor. Benzer şekilde Google da cihazı olabildiğince ucuza satıyor ve arama motoru, reklam gibi asıl iş alanları için bir platform sağlıyor."

iSuppli'dan Lam, Amazon ve Google'ın planlarının daha uzun süreli olduğunu söyleyerek katılıyor: "Abone ya da tüketiciden yıllar boyu para kazanmayı hedefliyorlar. Amazon, her Kindle kullanıcısının satın alma ve içerik sayesinde çok yüksek değer getireceğini hesapladı. İş modelleri bu."

Kâr marjları söz konusu olduğunda Amazon en uç noktada değil. Oyun

konsolları neredeyse zararına satılıyor çünkü oyuncuların oyun satın alarak bu farkı kapatacağına inanıyorlar. Lam ekliyor: "Yeni PS4 ve Xbox One üretim maliyetinden daha ucuza satılıyor. İş modeli riskli sahalarda çünkü konsol üreticileri oyun satın almalarıyla bu masrafları karşılayabileceklerini biliyorlar. Bu çok farklı bir yaklaşım. Olağanüstü kâr beklentileri yok, tek yapmaları gereken para kaybetmemek." Erensen'in görüşüne göre pazarı

değiştirecek olan da bu. Tüketiciler, asıl parayı donanımdan kazanmayı beklemeyen şirketlerin ürünlerini satın alarak daha fazla fayda elde edebileceklerini anlamaya başladı. "En ilginç yenilikler farklı iş modelleri aynı pazarda oynamaya başlayınca ortaya çıkıyor, şirketler aynı kurallarla oynamıyor. Bu şirketlerden bazıları değişik şeyler yapma peşinde ve tüm parayı da donanımı satar satmaz kazanmıyorlar." ■

Kaplan tehdidi

Amazon, Google ve Samsung gözlerini uzun vadede yazılım satışlarına dikmişken tüm ucuz donanımlar altında bir uygulama mağazasına bağlı da değil. ASUS Fonepad'e bakalım. ASUS Android kullandığı için içerik satışlarından para kazanamadığı gibi bu "phablet"te mobil bağlantı da var, yani donanım maliyeti ve ilişkili lisanslama masrafları daha yüksek. Ürün yine de ünlü rakiplerinden ucuz görünüyor. Ancak genel duruma baktığımızda ASUS, markasını büyütmeye önceliğiyle marjları çok düşük tutuyor. Gartner analisti Jon Erensen'in sözlerine göre "Bazı şirketler agresif fiyatlandırma yapmak zorunda çünkü pazar payı peşindeler. Konumlarını belli etmek istiyorlar, özellikle de pazara geç girdilerse ve pazar liderlerinin sahip olduğu marka değerine sahip değilse. Düşük marjlarla başlayıp itibarlarını sağlamlaştırdıkça para kazanmaya başlayacaklar."

Bu model Çin'deki üreticilerin ucuz cihazlar üretmesinden etkileniyor. Aslında ucuz demek her zaman kalitesiz demek değil. Erensen Asya'ya son seyahatinde satın aldığı telefonu anlatıyor: "Fiyatı 250 dolar ama üst düzey bir satıcının cihazlarının neredeyse iki katı özelliğe sahip."

Çin'de üretilen standart ürünlerin üzerine sadece etiket basan bu firmalarda marjlar daha sıkı oluyor, bu firmalar ucuz fiyatın yeterince müşteri çekeceğini ümit ederek

pazarlamaya da daha az para harcıyor. Aynı zamanda kendileri için prototip üreten Çinli üreticiler sayesinde ar-ge ve tasarım yatırımları da daha az.

Erensen devam ediyor: "Gördüğümüz ilginç trendlerden biri de yarı iletken üreticilerinin anahtar teslimi çözümler üretmesi. Neredeyse telefonu üretiyorlar. Daha sonra bu referans tasarımları müşterilerine vererek pazara daha hızlı



çıkılmalarını sağlıyorlar. Daha önce yeterli mühendislik kaynakları olmadığı için sektöre giremeyen firmaların pazara atılmasını sağlıyorlar. Eskiden yüksek ar-ge bütçeli, çok sayıda mühendis olan büyük şirketler vardı. Hâlâ bu kaynaklara ihtiyaç var ama çıta o kadar da yüksek değil. Çok sayıda yeni firmanın pazara girdiğini görebiliyorsunuz.

Bu durum işleri zorlaştırıyor çünkü üst düzey firmalara denk özellikleri olan yüksek kaliteli telefonlar sunuyorlar ancak fiyatları %30 - %50 daha düşük tutuyorlar. Böyle bir rakibe karşı ürünlerinizi nasıl konumlandırabilirsiniz? Büyük firmalar da bunun derdinde."

"Artık şirketler oyunu aynı kurallara göre oynamıyor."

AÇIK KAYNAKLI BİR GELECEĞE Mİ GİDİYORUZ?

Microsoft bile açık standartlar ve açık kaynak peşinde olduğuna göre acaba kapalı kaynaklı teknolojilerin son günlerini mi yaşıyoruz?

Herkes Microsoft'un Windows işletim sistemini geliştirdiğini bilir. Herkes Microsoft'un o işletim sistemini kontrol altında tuttuğunu, o işletim sistemini sattığını ve o işletim sistemini güncellediğini bilir. Herkes onun kapalı bir proje olduğunu bilir. O, Microsoft'un bebeği.

Ama herkes Microsoft'un başka bir işletim sistemi geliştirmekte olduğundan haberdar değil. Belki de bu yeni işletim sistemini kontrol altında tutmayacağını, onu kapalı bir proje yapmaya çalışmayacağını da herkes bilmez. O, Microsoft'un yeni çocuğu ve uzmanlara bakılırsa açık kaynaklı olacak.

En basit haliyle "açık kaynak", bir yazılım geliştirilirken yazılan kaynak kodlarının herkes tarafından görülebilmesi ve istendiğinde değiştirilebilmesi anlamına geliyor.

2008'den bu yana ufak bir ekibin ilgilendiği Midori isimli proje, yayımlandığında (eğer yayımlanırsa) "Windows olmayan" bir işletim sistemi olacak. Henüz geliştirme aşamasında olan sistem, Microsoft'un C# dilinin bir uzantısı olan M# kod adlı bir dil kullanılarak yazılıyor. Söylentilere bakılırsa Microsoft hem dilin hem de işletim sisteminin açık kaynak kodlu olmasını istiyor ve bu hareketin şirketin geleceği olacağına inanıyor.

Kimileri girişimin bu yıl içinde meyve vereceğini söylüyor. Ancak öyle olmasa bile çok önemli bir gelişmeye işaret ediyor: En köklü yazılım şirketi bile geleceği açık kaynakla düşünüyor. Açık kaynaklı yazılımların oyunlardan bulut bilişime kadar bilgisayar dünyasının her alanına girdiğini düşünürsek, görmezden gelinemeyecek bir önem kazandıkları açık.

Bu noktaya gelinmesi uzun sürdü. Açık kaynağın kökenleri 1960'lara dayanıyor. Karşılıksız olması ve sunduğu özgürlük, tescilli yazılımların zincirlerinden kurtulmak isteyen bir meraklı topluluğu için ilham kaynağı olmayı günümüze dek sürdürdü. Açık kaynak sayesinde kod geniş bir kesimin erişimine açılıyor, değiştirilebiliyor ve (tarafatlarının iddiasına göre) genel olarak daha iyi ürünlerin ortaya çıkmasını sağlıyor.

Açık kaynağın son on yıldaki etkisi olmasa en büyük teknoloji şirketlerinden bazıları bugün aramızda olmazdı. Sosyal medya devi Facebook'un Açık Kaynak

sayfasında (code.facebook.com/projects/) şöyle deniyor: "Facebook'ta her zaman açık yazılımları savunduk. Sitenin PHP, MySQL ve memcached üzerine kurulduğu ilk günlerimizden bu yana açık kaynak devlerinin omuzları üzerinde yükseldik." Aynı şey Google ve Amazon için de söylenebilir. Açık kaynaklı yazılımlar bu şirketlere destek oldu ve onlar olmasaydı bilgisayar dünyası bugün çok farklı olurdu.

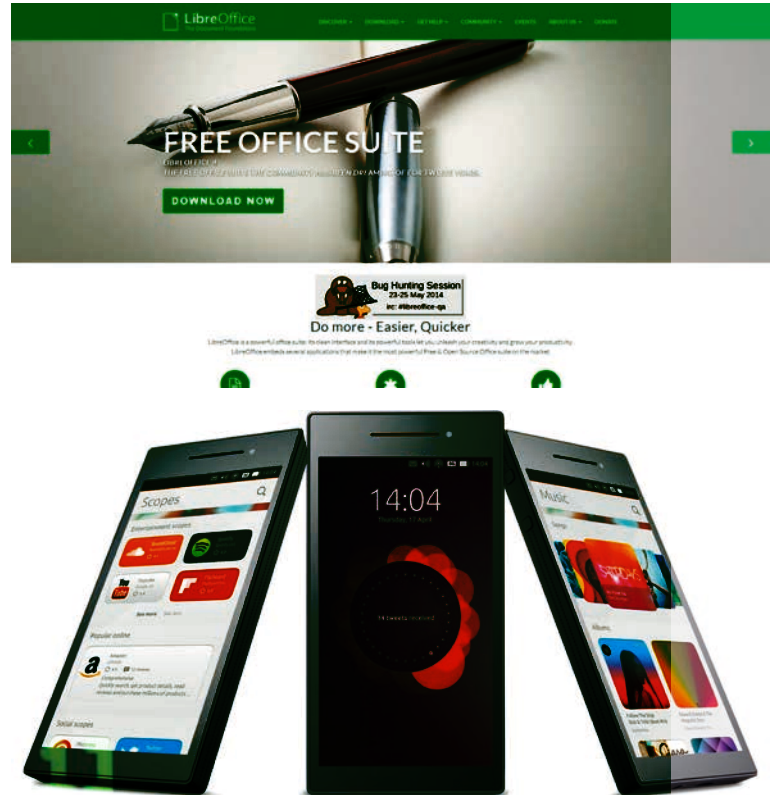
Açık kaynağın son yıllarda yaptığı şey beklentileri değiştirmek oldu. Sağladığı olanakların tadına varan tüketiciler açık kaynağın bilgisayar harcamalarını azalttığını fark etti. Örneğin OpenOffice ve LibreOffice, kelime işlemci ve hesap tablosu kullanan kişilerin ihtiyaçlarını rahatlıkla karşılıyor. Pek çok işletme hâlâ standart olarak Microsoft Word kullanıyor olabilir ama bu ücretsiz alternatiflerin yapamayacağı çok az şey var: Örneğin Gimp muhteşem bir Photoshop alternatifi, Scribus ise Linux ve pek çok diğer işletim sisteminde profesyonel kalitede mizanpaj yapmayı sağlayan bir masaüstü yayıncılık paketi.

Gerçekten de açık kaynağı savunuların en büyük projesi, ücretsiz ve açık olan işletim sistemi çekirdeği Linux. Linux kullanıcıları, sistemin temelinde yatan kaynak kodunun isteyen herkes tarafından kullanılabilir, değiştirilebilir ve dağıtılabilir olmasından çok hoşlanıyorlar. Ticari veya ticari olmayan bir şekilde dağıtılmasını engelleyen herhangi bir kural yok. Milyonlarca insan, Windows ve OS X'e alternatif olarak onu kullanıyor.

Ancak Linux bile sayısız akıllı telefon ve tablette kullanılan günümüzün en yaygın açık kaynak örneği olan Android'in yaptığı etkinin yanına yaklaşıyor. Açık olması Android'in iyice yaygınlaşmasını sağladı. Telefon üreticileri onu ihtiyaçları doğrultusunda değiştirdi, ihtiyaçlarına uyarladı. İşletim sistemi geliştirmek için çok az harcama yapmak gerektiğinden Android geniş pazarlara çok uygun düşüyordu. O olmasaydı akıllı telefonların yaygınlaşması çok daha uzun sürebilirdi.

Bu durumdan tüketiciler de faydalandı çünkü belirlenmiş bir standarttan faydalanabiliyorlardı. Android için geliştirilen uygulama-

“Twitter’ın temelinde de açık kaynaklı yazılımlar vardı.”



lar pek çok farklı cihazda çalıştırılabilir. Ancak aynı şeyi iOS gibi kapalı sistemler için söyleyemiyoruz. Açık kaynağın sunduğu avantajlar, uyumluluğun çok ötesine geçiyor. Kodlarını paylaşan geliştiriciler, diğer geliştiricilerin kendi çalışmalarını iyileştirmelerini sağlayabiliyor. Yeni özellikler eklenip paylaşılabilir.

Bu aynı zamanda o yazılımı geliştiren şirketin istediği zaman fişi çekemeyeceği anlamına geliyor. Açık kaynak toplulukları, ilk kodu geliştiren şirket ortadan kalksa bile mevcut kod üzerinde çalışmaya ve onu geliştirmeye devam edebiliyor. Açık kaynağın bu karakteri olmasaydı Firefox web tarayıcı ve muhteşem blog yazılımı WordPress gibi yazılımların keyfini süremeyecektik: Firefox, Netscape kod tabanına dayanırken WordPress'in köklerindeyse b2/cafelog adlı blog yazılımı var. Açık kaynağın sırf bu iki yazılımla bile kullanıcılara sağladığı faydalar olağanüstü.

Peki bundan sonra neler olabilir? Analist Rob Enderle, açık kaynak dönüşümünün denge haline yaklaştığını iddia ediyor: "Açık kaynak kesinlikle ortadan kalkmıyor ama şimdiye dek açık kaynağa geçmeyenler muhtemelen yakında da geçmeyecek. Açık kaynağa geçme kararı, açık kaynağın moda olmasına göre değil de piyasa ve tüketici ihtiyaçlarına göre verilecek."

Yatırım firması Andreessen Horowitz'in ortaklarından Peter Levine, TechCrunch web sitesinde yazdığı yazısında dikkatli olunması gerektiğini belirtiyor ve açık kaynağın gelecek nesil veritabanları, mobil cihazlar, tüketici interneti ve Bitcoin'in temeli olacağını iddia ediyor. Ancak Levine'e göre gelecekte işler farklı yürüyebilir. Levine yazısında, ana akım ürünleri kontrol eden tescilli yazılım

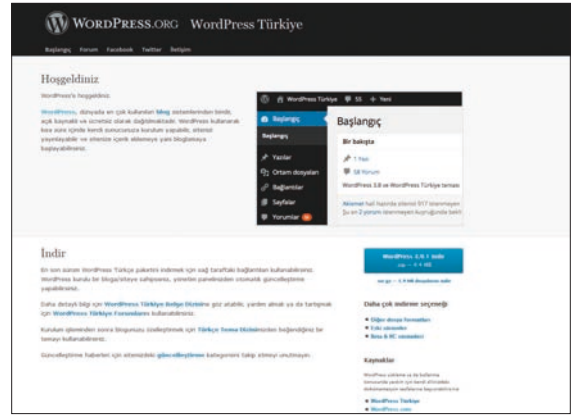
sağlayıcıların yanında aynı işleri gören açık kaynaklı yazılımlar öngören eleştirmenlerden örnekler veriyor.

Verdiği örneklerden biri de Red Hat. Kendi Linux sürümünü ücretsiz dağıtan şirket sadece teknik destek için ücret talep ediyordu. Ancak bu yöntemle şirket yeterli kazanç elde etmeyi başaramadı ve ciddi mali sorunlar yaşadı. Levine başka şirketlerin açık kaynak kodunu alıp kendi maddi çıkarları için kullandığı yaratıcısına tek kuruş vermediği durumlardan bahsediyor. Yazdıkları insanın içini karartıyor.

Ancak Levine sözlerine devam ediyor ve açık kaynağın geleceğinin parlak olduğundan bahsediyor: Tek yapması gereken kendisini bulut bilişim veya "hizmet olarak yazılım" (SaaS) şeklinde sunması ve o şekilde para kazanması. Bu şekilde ihtiyaç duyulan sürekli yatırım gerçekleştirilebilir. Görünen o ki açık kaynak gerçekten de buna benzer bir seyir izliyor. "Hizmet olarak açık yazılım (Open Software As a Service: OpenSaaS) büyük başarı elde edecek gibi görünüyor. Maliyetler düşük oluyor, yazılım büyük yatırımlara gerek duyulmadan güncellenebiliyor ve projeler tek bir sağlayıcıya bağlanmıyor. Abonelik üzerinden gelir elde edilebiliyor.

OpenSaaS'ın WordPress örneğinde büyük bir başarı elde ettiğini gördük. Ama aynı zamanda SugarCRM ve ToLive tarafından da başarılı bir şekilde kullanılmıştı. Açık kaynak sosyal ağ motoru elgg ve açık kaynak galeri sistemi plwigo da onu kullanıyor. SaaS ve açık kaynağın aslında düşman olup olmadıkları tartışması halen devam ediyor ama içerik yönetim sistemleriyle sorunsuz çalıştığını düşünürsek bir süre daha aramızda görmeye devam edeceğimizi söyleyebiliriz.

Kuşku yok ki pek çok yeni



Dünyadaki web sitelerinin neredeyse üçte birinin altyapısını açık kaynaklı WordPress oluşturuyor.

yazılımın açık kaynaklı olacağı bir aşamaya doğru yol alıyor. İşletmeler ve kullanıcılar, açık kaynağın sunduğu esnekliği daha çok talep etmeye başladı. Programcılar kodlarla oynamayı, onu olası hataları gidermeyi ve yeni şeyler eklemeyi istiyorlar. Açık kaynağın özünde, belirli amaçlar için değiştirilebilir olması yatıyor. Bu da geliştiricilerin işine geliyor çünkü ürünleri etrafında bir topluluğun oluşmasını sağlıyor. Ayrıca programlamaya aşina kullanıcılar kendilerini gerçekten programın sahibi hissediyorlar.

Açık kaynağı tercih eden yeni şirketler ortaya çıktıkça (Twitter da açık kaynaklı yazılım üzerine kurulu hizmetlerden biri) daha yaygın hale geliyor. En azından Linux Vakfı Yöneticisi Zemlin'in böyle düşündüğü kesin.

Zemlin, geçtiğimiz eylül ayında düzenlenen LinuxCon ve CloudOpen Kuzey Amerika konferanslarındaki yıllık State of Linux (Linux'un durumu) konuşmasında yazılımın, teknoloji şirketlerinin üzerine hizmetlerini inşa edeceği temel olduğundan bahsediyordu. Özellikle vurguladığı nokta, Google, Facebook ve Twitter'ın açık kaynaklı yazılımlar

Açık kaynak Microsoft'a karşı

Her ne kadar açık kaynak çok hızlı yol alıyor olsa da tescilli yazılımların savaşmadan teslim olmaya niyeti yok. İngiltere'nin açık kaynaklı bir dosya sistemine geçiş yapmaya hazırlandığı bugünlerde Microsoft boks eldivenlerini giyip ringe çıkmaya hazırlanıyor. Microsoft Office kendi alanındaki en iyi ürün olabilir ama aynı zamanda en pahalısı ve açık standartlarla arası pek iyi değil.

Microsoft, devletin tek bir açık dosya formatına (ODF) geçme kararına karşı çıkıyor. Şirket, Haziran ayında teklif edilen değişiklik karşısında lobi faaliyeti yürütmeye başladı. Şirketin iddiasına

bakılırsa ODF'ye geçiş vergi mükelleflerinin sırtına yük olacaktı. Microsoft, kendi rakip standardı Open XML'in de değerlendirmeye alınmasını talep ediyordu. Ancak kimileri Open XML'in Microsoft'un inandırıcı çalıştığı kadar açık olmadığını söylüyor, zira Open XML'in her şeyiyle düzgün çalışabilmesi için Microsoft Office 2013 ve Windows 7 veya 8 kullanmak gerekiyor.

Bu durum LibreOffice'in yaratıcılarını çok kızdırdı. LibreOffice'in kurucularından Italo Vignoli iki standardın kafa karışıklığına yol açacağını iddia ediyor şunları söylüyor: "Microsoft'un iş modeli lisans satmak üzerine kurulu. Elbette bu gelişmelerden

etkilenenler. Microsoft'un pozisyonunu çok iyi anlıyorum. Eğer Microsoft çalışanı olsaydım ben de bu pozisyonu savunurdum. Ancak bunun kullanıcıların yararına olmadığını düşünüyorum. Bu yalnızca Microsoft'un yararına olur."

Açık kaynağa duyulan ilgiden etkilenenler ve zarara uğrayacak tek şirketin Microsoft olmadığı açık. Ama bu şekilde etkilenen belki de en büyük şirket o olacak. Şirketin bir yandan piyasayı izleyip iş modelini gözden geçireceği bir yandan da kendi çıkarlarını korumaya çalışacağı ortada.

üzerinde yükseliyor oluşuydu: “Tüm bilişim trendleri ücretsiz ve açık kaynaklı yazılımlar üzerinde geliştiriliyor. Rasgele bir teknoloji firması seçsek, ücretsiz ve açık kaynaklı yazılımlar üzerinde inşa edildiğini görebiliriz.”

Açık kaynağın gücünü gösteren en yakın tarihli örneklerinden biri de Valve'in Linux kullanmaya karar vermiş olması. 200'den fazla Linux oyununun artık Steam üzerinden satın alınabilmesi bir yana, Valve'in kendi işletim sisteminde Linux çekirdeği kullanılıyor. Özel olarak üretilen PC tabanlı konsollar üzerinde çalışan SteamOS özellikle oyun oynamak için tasarlanmış. İşletim sistemi lisansı için para talep edilmiyor ve ücretsiz olarak bir PC'ye yüklenebiliyor. Bu da demek oluyor ki bir oyun PC'si oluşturan kullanıcılar Windows'a para harcama derdinden kurtularak daha ucuz bir bilgisayar veya aynı paraya daha iyi donanım elde edebiliyor.

Anlaşılan Valve açık kaynağın değerini kavramış. Bu yüzden kendi Direct3D ve OpenGL çeviri katmanını açık kaynaklı yaptı. Portal gibi DirectX Windows oyunlarını alıp Linux veya SteamOS üzerinde çalışır hale getiren bu kod Valve için son derece önemli bir işlev görüyor. Valve'in onu açık kodlu yapmasının bir nedeni var: Geliştiriciler artık oyunlarını Linux ve SteamOS'e taşımak üzerinde çalışmaya başlayabilirler. Gerekli araçlar ellerinin altında. Tek ihtiyaçları biraz cesaret.

Bu gelişmeler yıllar öncesinden öngörülmüştü. 2004 yılında, Microsoft'ta 11 yıldır programcı olarak çalışan Keith Curtis işinden ayrıldı. Sonraki beş yıl içinde tam bir Linux ustasına dönüştü. After the Software Wars (Yazılım Savaşlarından Sonra) isimli

kitabında, telifli yazılımların toplumsal gelişimi engellediğinden bahsediyordu. Her ne kadar kendisi Microsoft'u tüm zamanların en başarılı şirketlerinden biri yapan telifli yazılımların geliştirilmesinde çalışmış olsa da Curtis, yazılım programcılarının işbirliği yapmadığını, birbirine katkıda bulunamadığını fark etti. 2009'da bu modelin başarısızlığa mahkûm olduğunu yazdı.

Beş yıl daha ileri gidince bugün bu modelin Microsoft'un hâlâ işine yaradığını görebiliyoruz, ancak teknoloji devi çalışma yöntemlerini değiştirecek gibi görünüyor. Değiştirmek zorunda. Mobil işletim sistemi Windows Phone piyasada ağır darbeler aldı ve bu darbelerin ardında yazılımın telifli olması nedeniyle üreticiler için maliyetli olması yatıyordu. Windows 8.1 de bir türlü Microsoft'un beklediği etkiyi uyandırmadı çünkü her şey değişiyordu. Bu noktada Windows'un çok da önemli olmadığını göstermesi açısından Android'in de bir rol oynadığını söyleyebiliriz. Curtis'e bakılırsa Microsoft ve telif modeli hâkimiyetini korudukça “bilişimin karanlık çağlarında yaşamaya devam edeceğiz”. Curtis, Microsoft ürünlerinden üstün olduğuna inandığı ürünler yaratan ücretsiz yazılım topluluğunun girişimlerini beğeniyle karşılıyor. Apple'ın bile açık kaynaklı bir çekirdek kullandığından bahsediyor. Ancak ona göre asıl zor olan kullanıcıların ve işletmelerin algısını değiştirmek olacak.

Ancak görünen o ki bu alanda da önemli gelişmeler kaydediliyor. Ocak 2014'de, İngiltere Bakanlar Kurulu Üyesi Francis Maude, İngiliz hükümetinin Microsoft Office yerine OpenOffice, LibreOffice ve Google Drive benzeri açık belge biçiminde açık

kodlu dosyalar üretebilecek yazılımlar kullanmayı planladığını açıkladı. Bu şekilde her yıl milyonlarca sterlin tasarruf edilebilecekti. Son dört yılda Microsoft Office ürünlerine İngiltere'de toplam 200 milyon sterlin harcadığını düşünürsek ciddi bir tasarruf yapılması mümkün. Konu zaman zaman TBMM'de de gündeme gelmesine rağmen ne yazık ki henüz büyük çaplı bir geçiş yapılamadı ama bazı devlet kurumlarında açık kaynaklı yazılım ve işletim sistemlerinin kullanıldığını görebiliyoruz. TÜBİTAK kapsamında geliştirilen ve yaygın kullanıma ulaşması umulan Pardus projesinin hezimete uğramasıysa üzücü.

ABD'de yazılımların %35 kadarı açık kaynaklı. Sağlık sektörünün %15'i, medyanın %12'si açık kaynaklı. Avrupa Parlamentosu da bu alanda öne çıkanlardan: Muktware.com sitesinin haberine

“Açık kaynak, kullanıcılarının yararına çalışıyor”

göre Parlametonun intranet ve internet sitelerinde Jahia adlı açık kaynaklı içerik yönetim sistemi kullanılıyor. Bu yöndeki talebin 2004'te Parlamento çalışanlarından geldiği bildiriliyor. Jahia'nın açık kaynaklı araçları kullanılarak yedi tanesi internette olmak üzere yaklaşık 100 web sitesi kurulmuş.

Görünen o ki sağlayıcının belirlediği sınırların dışına çıkma özgürlüğü, düşük satın alma ve bakım maliyeti (hem özel hem de kamu kuruluşlarında), daha kaliteli yazılımlar gibi avantajların önemi giderek daha fazla anlaşılacak. Açık kaynak, hem devletler hem de şirket tarafından yazılım elde etmenin daha ucuz bir yolu olarak görülüyor. Bunun nedeni sağlam kodlar ve meraklı programcılar sayesinde sunulan uygulama ve hizmetlerin yüksek kalitesi. Teknoloji alanındaki yeni girişimler açık kaynağı üzerinde çalışmaya başlayabilecekleri sağlam bir temel olarak görüyorlar. Kullanıcılar, ceplerini boşaltmadan iyi destek gören ve sürekli geliştirilen yazılımlara sahip olmaktan memnun görünüyorlar. Red Hat CEO'su Jim Whitehurst'le ters düşmek ne haddimize? Kendisi şöyle diyor: “Açık kaynak artık ana akım oldu. Açık kaynak, gelecek nesil bilişim mimarisinin ilk tercihi.” ■

Mozilla'nın web tarayıcısı Firefox, büyük ölçüde gönüllüler tarafından geliştiriliyor.

DVD'de bu ay

PCnet DVD'si bu ay da dopdolu!

Tam sürüm yazılımlar, bedava oyunlar, güncel oyun demoları, duvar kâğıtları ve Ubuntu 14.04 bu ay DVD'mizde sizi bekliyor.

Müzik sevmeyen ve bilgisayarında MP3 dosyaları depolamayan kimse neredeyse yoktur. MP3 dosyaları, şarkıyla ilgili tüm bilgi etiketleri doğru olur ve albüm kapağı da eklenirse mükemmel görünüyor. MP3'leriniz için en güzel kapak resmini bulmak ve seçmek için DVD'mizdeki Ashampoo MP3 Cover Finder'ı kullanabilirsiniz. Tüm okurlarımıza hediyelediğimiz 49 TL değerindeki Türkçe Ashampoo MP3 Cover Finder'ı kullanarak sanatçı, albüm ve tür gibi detaylı MP3 dosya bilgilerini otomatik olarak edinebilir ve düzenleyebilirsiniz. MP3 Cover Finder ile eklediğiniz albüm kapakları müzik dinleme yazılımınızda, uyumlu akıllı telefonlarda ve MP3 çalarlarda görünecektir.

Tamamen ücretsiz bir çok oyunculu gerçek zamanlı strateji (RTS) ve FPS oyunu olan Savage XR, takımları mücadeleye davet ediyor. Takım komutanı olarak ekonominizi ve kaynaklarınızı yönetirken güvenli bir üst kurmanız, 4 farklı teknoloji ağacından

birini seçerek askeri birimlerinizi ve silahlarınızı geliştirmeniz gerekecek. Savaş mekanikleri farklı olan iki ırktan birini seçebileceğiniz oyun, 63 oyuncuya kadar olan savaşları destekliyor. Oyun tam sürüm olarak DVD'nizde. Ayrıca DVD'mizde keyifle oynayacağınız iki tam sürüm oyun daha ve beş oyun demosu yer alıyor.

Avira Internet Security Suite sizi kötü amaçlı yazılımlara, dolandırıcılık ve kimlik hırsızlığına karşı gelişmiş özellikleriyle

kapsamlı şekilde koruyan bir internet güvenliği paketi. PCnet okurları, DVD arayüzündeki aktivasyon kodunu kullanarak yazılımı 3 ay boyunca tam sürüm olarak kullanabilecek.

RC Eğitim TV tarafından hazırlanan "PHP ve MySQL ile Kendi E-ticaret Siteni Geliştir" eğitimi bu ay ikinci kısmıyla karşınızda.

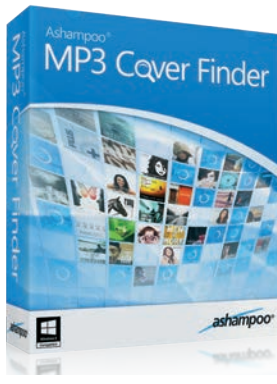
Önümüzdeki ay da bu eğitime devam edeceğiz. Masaüstünüzü süsleyecek, birbirinden eğlenceli ve yüksek kalitede tam 1234 duvar kâğıdını da DVD'mizde bulabilirsiniz. En popüler ve kullanıcı dostu Linux dağıtımlarından Ubuntu'nun son sürümü Ubuntu 14.04 de ISO dosyası olarak DVD'mizdeki yerini aldı.



PCnet Haziran DVD'sinin içeriği

TAM SÜRÜM

- Ashampoo MP3 Cover Finder
- Avira Internet Security Suite (3 aylık)



OYUNLAR

- Savage XR
- Twisty's Asylum Escapades
- DvDrum



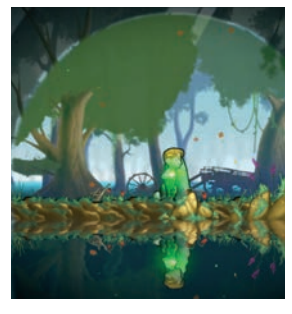
DUVAR KÂĞITLARI

- Masaüstünüzü süsleyecek 1234 eğlenceli duvar kâğıdı



OYUN DEMOLARI

- Black Rainbow
- Bravada
- Combat Mission: Red Thunder
- Concursion
- Schein



ÜCRETSİZ VE İNTERAKTİF TEKNOLOJİ DERGİSİ



15
GÜNDE
BİR
TÜM SAYILAR
BEDAVA

HER AYIN 1 VE 15'İNDE ÇIKAN
TEKNOLOJİ DERGİSİ **NEXXT**'İ
İPHONE, İPAD VE ANDROID
CİHAZLARINIZDA OKUYABİLİRSİNİZ.

APP STORE'DAN VEYA GOOGLE PLAY'DEN
HEMEN İNDİRİN





Avantajlı Abonelik Fırsatları

1. SEÇENEK

10 sayı fiyatına 12 sayı, kargıyla imza karşılığı evinize gelsin!

~~94 TL~~
79 TL

2. SEÇENEK

Ontek'ten 1 yıllık Linux hosting (40 TL değerinde)

ontek

Hediyeli
abonelik
82 TL

3. SEÇENEK



Avira Antivirus Suite (65 TL değerinde)

Hediyeli
abonelik
89 TL

ABONE FORMU Haziran 2014

adı / soyadı:
firma adı:
mesleği / görevi: doğum tarihi:/...../.....
dergi teslim adresi:
posta kodu: semt:
şehir: e-posta:
tel: faks:

ÖDEME ŞEKLİ

☐ havale gönderiyorum: Türkiye İş Bankası
İstanbul Kurumsal şubesi
IBAN : TR13 000 64 00000 11111 00 39936

☐ abonelik bedelini kredi kartımdan çekiniz.
☐ visa ☐ master ☐ eurocard

*dekontunuzu bize ulaştırmayı unutmayınız

ABONELİK TİPİ

☐ 10 sayı fiyatına 12 sayı: 79 TL ☐ Ontek'ten 1 yıllık Linux hosting hediyeli: 82 TL ☐ Avira Antivirus Suite hediyeli: 89 TL

kart sahibinin adı / soyadı:

kredi kartı no:

son kullanma tarihi:

fatura bilgileri:

☐ adıma düzenleyiniz
☐ firma adına düzenleyiniz

imza:

fatura adresi:

posta kodu:

semt:

şehir:

vergi no:

vergi dairesi:

Merkezimize her ayın 20'sine kadar ulaşan abone müradları ilk çıkacak sayıdan itibaren, 20'sinden sonraki kayıtlar ise bir sonraki ay için geçerlidir.

Doğan Burda Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş. Trump Towers Kule 2 Kat 21-24 34387 Şişli / İstanbul
tel: (212) 478 0 300 faks: (212) 410 35 12-13 / web: PCnet.com.tr / e-posta: abone@doganburda.com